2008.10

会議システム総合カタログ

「音のヤマハ」が提案する新しい形の遠隔コミュニケーション

Yamaha Conferencing System

製品ラインナップ

IP電話会議システム

IP電話会議システム
PJP-100H

IP電話会議システム
PJP-50R

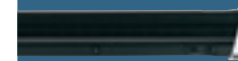
多拠点接続用オーディオミキサー
PJP-MC24

会議用マイクスピーカー

会議用マイクスピーカー
PJP-100UH

会議用マイクスピーカー
PJP-50USB

会議用マイクスピーカー
PJP-25UR

映像ソリューション

テレビ会議システム
PJP-300V

プロジェクトフォン・フィッシュアイカメラ
PJP-CAM1

INDEX 目次

ヤマハ会議システムホームページ http://www.yamaha.co.jp/projectphone/

⚠ **安全に関するご注意** ●本製品の設置、ご使用に関しましては取扱説明書などに記載されている注意事項や禁止事項をよくお読みの上、必ずお守りください。

●本製品の日本国外での使用については一切のサポート、保証をしておりません。●このカタログの記載内容は2008年10月現在のものです。●仕様は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。●価格には本体設置費用は含まれておりません。

プロジェクトフォンお客様ご相談センター

■ お電話によるお問い合わせ先 ☎053-460-2822　■ FAXによるお問い合わせ先 053-460-2829

ご相談受付時間　9:00～12:00　13:00～17:00(土･日･祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。)

◎会議システム プロジェクトフォンの最新情報はこちら http://www.yamaha.co.jp/projectphone/

このパンフレットは無塩素漂白(ECF)パルプを使用しています。

PRINTED WITH SOY INK
このパンフレットは再生紙と大豆油インクを使用しています。

感動を・ともに・創る

製造元
ヤマハ株式会社
サウンドネットワーク事業部
〒430-8650　静岡県浜松市中区中沢町10-1

2008年10月作成

お問い合わせ先

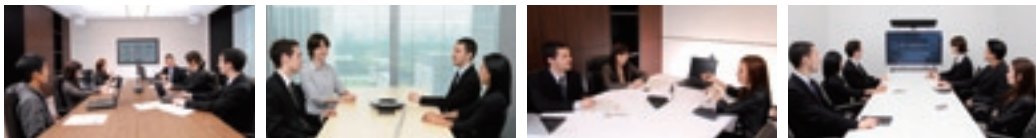
ヤマハ株式会社 サウンドネットワーク事業部 営業部

■東　京 〒108-8568　東京都港区高輪2-17-11
TEL.03-5488-6676 / FAX.03-5488-5099
■浜　松 〒430-8650　静岡県浜松市中区中沢町10-1
TEL.053-460-3445 / FAX.053-460-2829

カタログコード　MPJPSER10

Projectphone 「音のヤマハ」が提案する会議システム

良い音=
「話しやすさ」+「聞きやすさ」

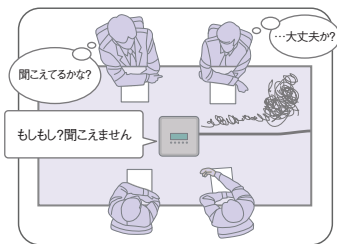
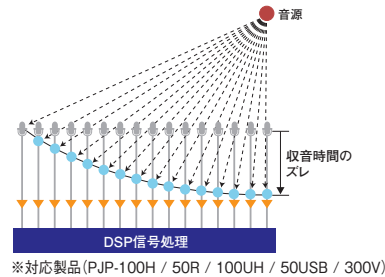
会議システムにおける良い音、それをヤマハは「話しやすさ」「聞きやすさ」だと考えました。
ヤマハ会議システム Projectphone(プロジェクトフォン)。それは、「音のヤマハ」が
提案する新しい会議システムのカタチ。全ては「良い音」のために。

ヤマハ会議システム製品ラインアップ

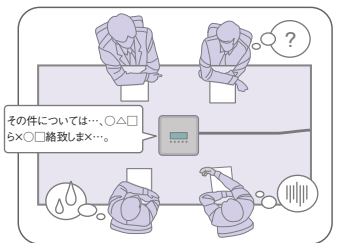
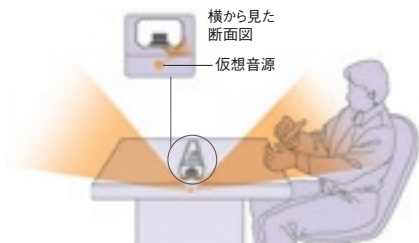
表中の「○」は使用に適していることを、「◎」は最適であることを表しています。

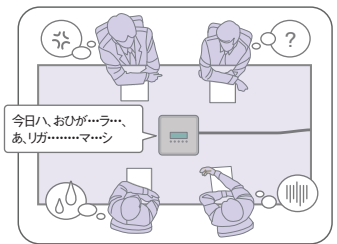
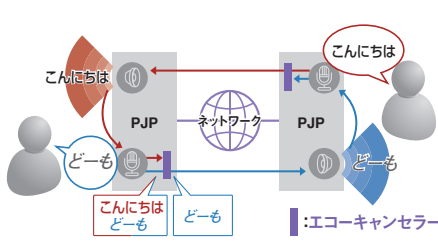
Projectphone 「音のヤマハ」が提案する会議システム		IP電話会議システム	IP電話会議システム	会議用マイクスピーカー	会議用マイクスピーカー	会議用マイクスピーカー	テレビ会議システム	プロジェクフォン・フィッシュアイカメラ
機種		PJP-100H P.06	PJP-50R P.08	PJP-100UH P.14	PJP-50USB P.16	PJP-25UR P.18	PJP-300V P.20	PJP-CAM1 P.22
希望小売価格(税込)		294,000円	168,000円	252,000円	120,750円	63,000円	367,500円	102,900円
音声会議	IP	◎	◎					
	PSTN(アナログ電話)		◎					
Web会議	マイクスピーカー		○	◎	◎	◎	○	
	カメラ							◎
テレビ会議	専用機						PJP-VC1 P.20 ◎※	

※ IPテレビ会議用コーデックボックス PJP-VC1と組合せて使用します。

従来の会議システムの問題点 / Projectphone(プロジェクトフォン)による解決策

01- 話者の声をクリアに収音できない ▶ 高い収音能力(アレイマイク搭載)

アレイマイクが会議参加者の声を確実に収音します。普段どおりの会話も逃さずに収音するため、会議参加者はプロジェクトフォンを意識することなく会議ができます。またアレイマイクが収音時間のズレを感知して音源の位置を自動的に検出。収音範囲を可変させることにより、ノイズや雑音の少ないクリアな会議を実現できます。

※対応製品(PJP-100H / 50R / 100UH / 50USB / 300V)

02- 相手の声が聞こえない ▶ 高い再生能力(サウンドアコースティックデザイン採用)

アレイスピーカーを制御することによって点音源化するとともに、会議机と参加者の位置を想定したサウンドアコースティックデザインを採用。アレイスピーカーの音声波面合成によるホーンロード効果で聞き取りやすい音声を再生します。

※対応製品(PJP-100H / 50R / 100UH / 50USB)

03- エコーや音切れが起きて聞き取りにくい ▶ 音切れやエコーを消去(適応型エコーキャンセラー搭載)

会議システムでは、スピーカーから再生された音がマイクに廻りこんでしまうことにより、エコーが発生します。プロジェクトフォンは自機から再生された音を収音しても、エコーキャンセラーによりその音を除去。さらに再生音の廻り込みを極小化する構造設計と相まって、より聞きやすく話しやすいスムースな双方向会話を実現します。

ヤマハ会議システム「Projectphone(プロジェクトフォン)」の利用イメージ

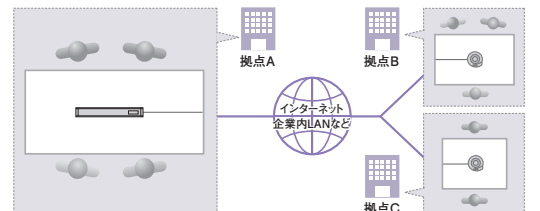
Type 01 音声会議(IP) P.04

インターネット/企業内LANを通じた高音質の音声会議を手軽に実現

企業内LANにプロジェクトフォンを接続するだけで、簡単に遠隔拠点間の高音質音声会議をご利用いただけます。

■ 対象製品

IP電話会議システム	PJP-100H	P.06
IP電話会議システム	PJP-50R	P.08

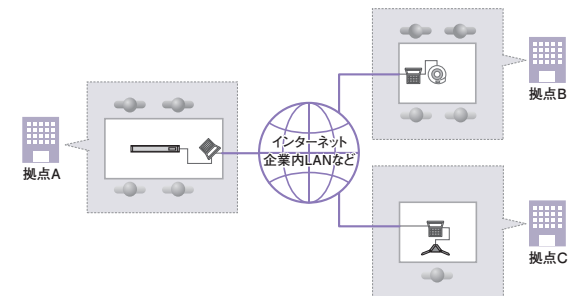
拠点A
拠点B
インターネット
企業内LANなど
拠点C

Type 02 Web会議/ソフトフォン(マイクスピーカー) P.12

Web会議に最適なマイクスピーカー

Web会議(*)/ソフトフォン(**)はPCの通信機能を利用して遠隔拠点間で映像や音声だけでなくデータ・アプリケーション共有なども行うことのできるツールです。
高性能エコーキャンセラーを搭載したプロジェクトフォンをマイクスピーカーとして利用することで、Web会議/ソフトフォンをより効果的に活用することができます。

(*)Web会議システムはPCの通信機能を利用して拠点間で映像・音声をやりとりするだけでなく、PC上のデータやアプリケーションの共有する遠隔会議システムの総称です。
当カタログ内ではPCの通信機能を利用した会議システム/サービスは便宜上「Web会議」と分類しております。
(**)PC経由で通話するインターネット電話の総称です。

■ 対象製品

会議用マイクスピーカー	PJP-100UH	P.14
会議用マイクスピーカー	PJP-50USB	P.16
会議用マイクスピーカー	PJP-25UR	P.18

Type 03 映像ソリューション

テレビ会議・Web会議用の映像機器

Web会議に最適なUSBカメラや「カメラマイクスピーカー」一体型システムなど、テレビ会議だけでなくWeb会議にも適した映像機器も提供しています。

■ 対象製品

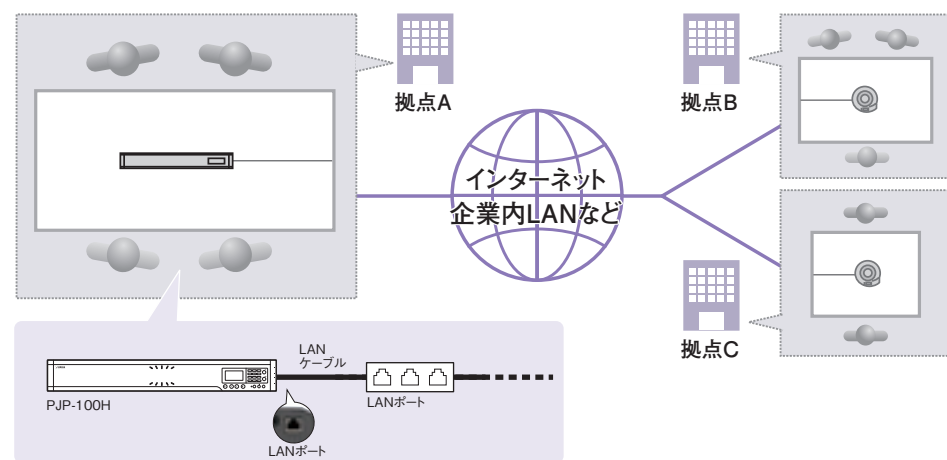
テレビ会議システム	PJP-300V	P.20
プロジェクトフォン・フィッシュアイカメラ	PJP-CAM1	P.22

IP電話会議システム

IP電話会議システム「PJP-100H/PJP-50R」はヤマハの技術により
「話しやすく」「聞きやすい」遠隔会議を実現する、IP通信機能を搭載した音声会議システムです。

使い方

**PJP-100H/PJP-50RにIPアドレスを割り振って企業内LAN(*)に接続すれば、拠点間の音声会議をすぐに始められます。
電話のように相手先のIPアドレスを入力して発呼するだけで、すぐに高音質の音声会議を行うことができます。**

＊拠点間で経路の確立されたネットワークでかつ 、SIP用に5060(UDP)、RTP/RTCP用に57000〜57010(UDP)のポートが空いている必要があります。

IP電話会議システムの主な用途／メリット

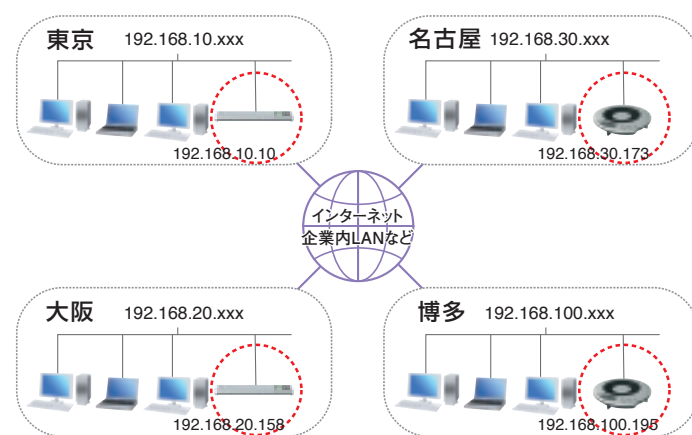
社内の拠点間のコミュニケーションに。

PJP-100H/PJP-50RはIP通信機能を搭載した音声会議システムです。既存の企業内LANを利用すれば通話料・通信料は不要です。

多地点接続も簡単です。

PJP-100H/PJP-50R本体の多地点接続機能だけでも最大8拠点まで同時接続可能です。多拠点接続用オーディオミキサーPJP-MC24を使用すれば最大24拠点まで同時接続が可能になり、こちらも既存の企業内LANを活用すれば通話料・通信料は不要です。

すぐに会議がはじめられます。

映像付きのテレビ会議システムはセッティングが難しく部屋が固定されがちですが、PJP-100H/PJP-50Rなら「マイクスピーカー」一体型で持ち運びができセッティングも簡単です。いつでも空いている場所で会議を始められ、より機動性のある遠隔会議が可能になります。

PJP-100H

マイク	スピーカー	接続端子
32 個	12 個	Ether / オーディオ入出力

収音範囲※ 推奨 2m 最大 5m

※通信方法や使用環境によって異なります。

P.06

PJP-50R

マイク	スピーカー	接続端子
16 個	4 個	Ether / PSTN / オーディオ入出力

収音範囲※ 推奨 2m 最大 5m

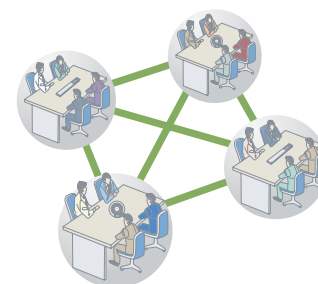
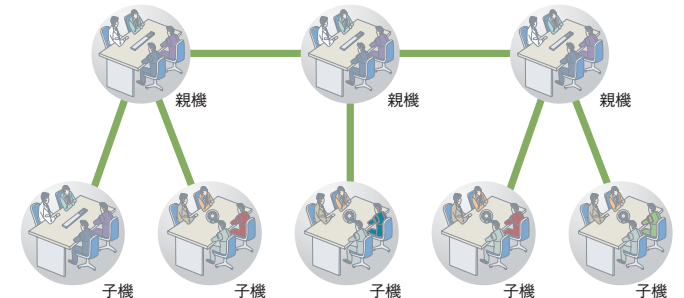
※通信方法や使用環境によって異なります。

P.08

最大8拠点まで接続可能

PJP-100H/PJP-50Rは多地点接続装置（MCU）無しで、最大8拠点までの音声会議が可能です。
メッシュ接続時4拠点／カスケード接続時8拠点まで接続できます。

多拠点接続を簡単に行えるパソコン用ソフトウェアを無償提供しています。詳しくは P.06 のTipsをご参照ください。

メッシュ接続（最大4拠点）

カスケード接続（最大8拠点）

多拠点接続用オーディオミキサー PJP-MC24との連携

多拠点接続用オーディオミキサーPJP-MC24を使用すれば、
PJP-100H/PJP-50Rをより有効に活用できます。

- ・最大24拠点同時接続
- ・Webブラウザからの会議招集機能
- ・SIPサーバー機能による番号管理、使用状況の把握

P.10

IP-PBX／SIPサーバとの連携

NEC SV7000とのSIP連携

PJP-100H/PJP50RはNEC SV7000（日本電気株式会社製SIPテレフォニーサーバ UNIVERGE SV7000）とのSIP連携により、IP-PBX配下の内線電話としても活用できます。

※PJP-100H/PJP-50RはUNIVERGE Certified商品です。
※NEC SV7000以外のIP-PBXとのSIP連携についてはお問合せください。

内線電話感覚で使用可能

PJP-100H/PJP-50Rに個別の内線番号を割り当てることができるため、IPアドレスではなく、内線番号で簡単に会議の相手を呼び出すことができ、ビジネスホンとの通話も可能になります。

社外との音声会議も可能

外線との接続が可能となるため、社外で音声会議用の端末が無い場所からでも、通常の電話端末で会議に参加することができます。

UNIVERGEと連携する際の注意

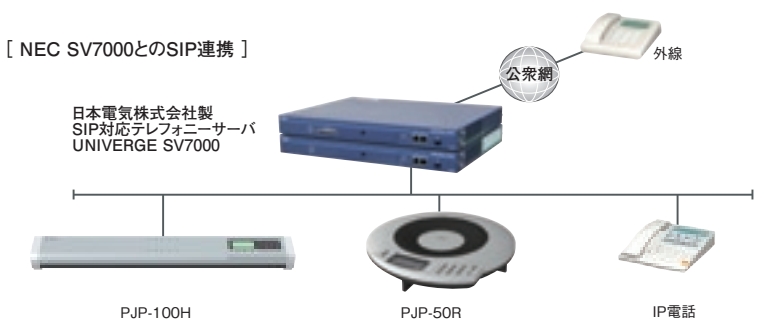
※SV7000連携した場合は、PJP-100H/PJP-50Rの持つ多地点接続機能は使用することはできません。多地点接続の際にはSV7000のVS-32が必要となります。
※PJP-100H/PJP-50Rには保留・転送機能はありません。（他の端末から保留・転送を受けることは可能です。）
※SV7000と連携しているPJP-100H/PJP-50Rと、連携していないPJP-100H/PJP-50R間では、IP通話機能を利用した通話をすることはできません。

リンク

◎ UNIVERGE Certifiedページ
http://www.nec.co.jp/univerge/univergepartner/product/100250/100250_1.html

◎ 使用条件等の詳細はホームページに掲載しています。
詳しくは下記URLをご参照ください。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/howto/ipphone/ippbx.html

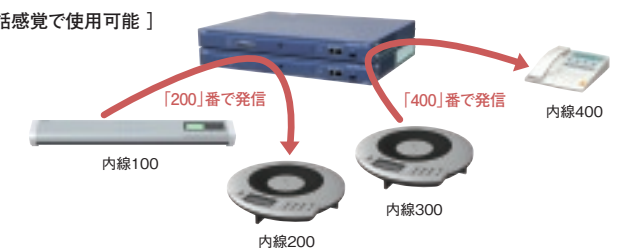
UNIVERGE CERTIFIED

［ NEC SV7000とのSIP連携 ］

［ 内線電話感覚で使用可能 ］

［ 社外との音声会議も可能 ］

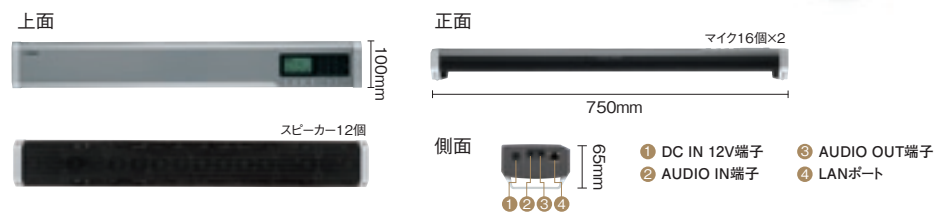
PJP-100H(S)

希望小売価格<税込>:294,000円（本体価格 280,000円）
JANコード：（S）49 60693 23263 7

PJP-100H製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/100h/

企業ネットワークで手軽に使えるIP電話会議システムの最高峰

外形寸法図・各部名称

上面　正面　マイク16個×2　100mm　750mm　スピーカー12個　側面　65mm

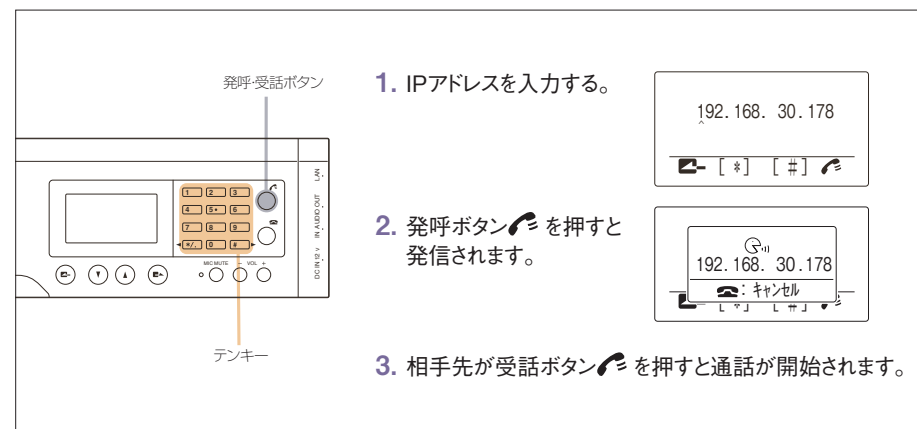
❶ DC IN 12V端子　❷ AUDIO IN端子　❸ AUDIO OUT端子　❹ LANポート

主な特長

- Point 01 IP接続ならではの臨場感溢れる会議
- Point 02 部屋を選ばない適応型エコーキャンセラー
- Point 03 拠点音分離モード
- Point 04 シーンにあわせた様々な収音モードを実現

PJP-100Hで出来ること

PJP-100HはIPアドレスを割り振って社内LANに接続すれば、MCU(多地点接続装置)無しで最大8拠点までの音声会議が可能です。お互いのIPアドレスを入力して受発呼するだけで、簡単に多拠点間の音声会議が始められます。

通話先を呼び出すには

1. IPアドレスを入力する。
   192.168. 30.178
2. 発呼ボタン を押すと発信されます。
   192.168. 30.178
   キャンセル
3. 相手先が受話ボタン を押すと通話が開始されます。

機能一覧

マイク 32個 / スピーカー 12個 / メッシュ接続 最大4拠点 / カスケード接続 最大8拠点 / 最大音量 85dB / 収音範囲※ 推奨2m 最大5m

※通信方法や使用環境によって異なります。

適応型エコーキャンセラー / ノイズリダクション / SIP準拠 / ゾーン収音 / スポット収音 / 拠点音分離モード / RoHS対応 / ファームウェアリビジョンアップ

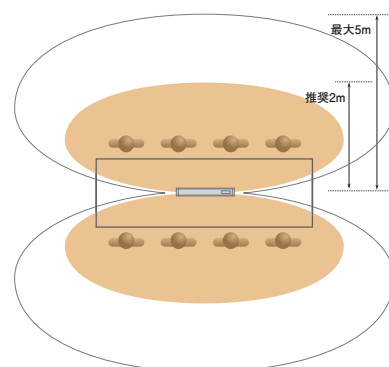
用途

音声会議（IP）

インターフェース

LANポート　AUDIO(IN/OUT)

収音範囲イメージ

最大5m　推奨2m

※通信方法や使用環境で異なります。

Tips PJP会議招集アプリケーション

PJP会議招集アプリケーションはPJP-100H/PJP-50Rで2〜8拠点のIP音声会議を簡単に招集するための無償のパソコン用ソフトウェアです。

■対象製品
IP電話会議システム PJP-50R（ファームウェアVer.1.04以降）
IP電話会議システム PJP-100H（ファームウェアVer.1.33以降）

＊ 画面はPJP会議招集アプリケーションVer.1.07のものです。
◎ 下記URLからダウンロードいただけます。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/download/appli/

Point 01

IP接続ならではの臨場感溢れる会議

IP接続時には7kHzのアナログ電話（3.4kHz）の約2倍の広帯域で通話が可能です。人間の声の周波数をほぼカバーするため、声だけでも誰が話しているか分かり、臨場感のある会議が実現できます。

※対応製品（PJP-100H / PJP-50R）

Point 02

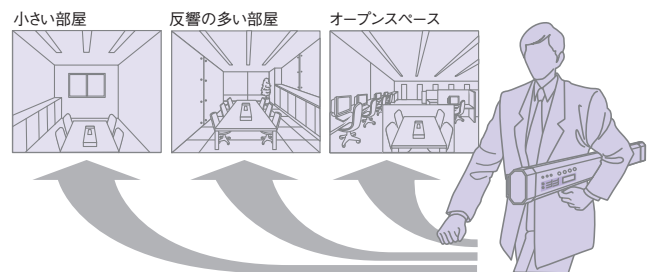
部屋を選ばない適応型エコーキャンセラー

小さい部屋　反響の多い部屋　オープンスペース

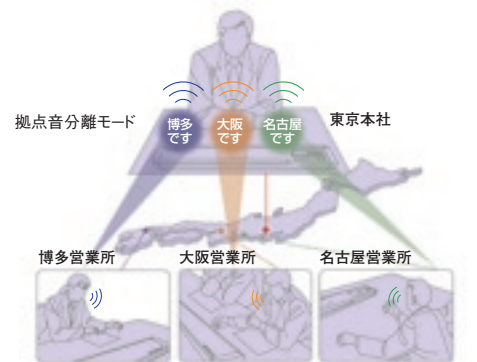
プロジェクトフォンの適応型エコーキャンセラーは使用されている環境を学習して、エコーを処理するフィルター係数を自動的に調整。様々な環境下で簡単にご使用いただけるため、空いている会議室やスペースで気軽に会議を始めることができます。

Point 03

拠点音分離モード

拠点音分離モード　博多です　大阪です　名古屋です　東京本社　博多営業所　大阪営業所　名古屋営業所

音が混じらず聞き取りやすい多地点会議

多地点会議の際に、音声を接続先ごとに異なる位置に定位させ再生します。音声が混じることなく再生されることでよりクリアに聞こえるだけでなく、どの接続先が発言しているのかを簡単に識別できます。

※PJP-100H / PJP-50Rメッシュ接続時（IP）のみ対応。

Point 04

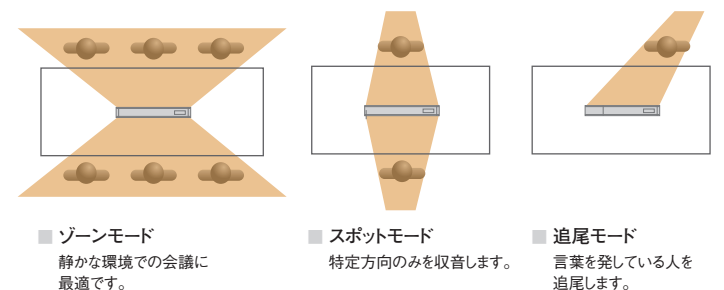
シーンにあわせた様々な収音モードを実現

アレイマイクが音源の位置を判別することにより、収音エリアを可変させることが可能です。オープンスペースやプロジェクターなどのノイズ源のある環境でも話者の声のみを収音してクリアに相手に伝えることができます。

※対応製品（PJP-100H / PJP-50R / PJP-100UH）

■ ゾーンモード
静かな環境での会議に最適です。

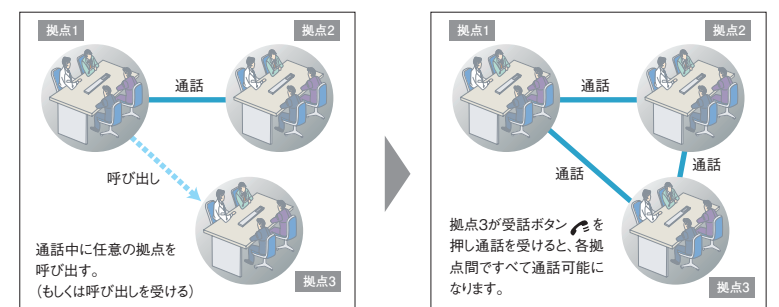
■ スポットモード
特定方向のみを収音します。

■ 追尾モード
言葉を発している人を追尾します。

トピックス Topics ｜ 複数の拠点間で通話する方法

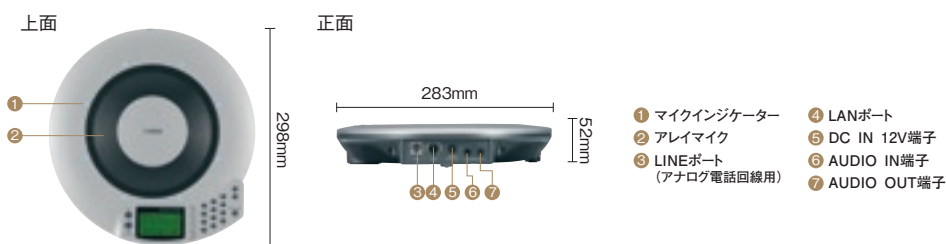
本機は最大で8拠点までの同時通話が利用でき、必要に応じて通話中に別の拠点を呼び出すことが可能です。複数拠点間で通話するには、任意の拠点との通話を確立してから、他の拠点を呼び出してください。

PJP-50R(S)

希望小売価格<税込>:168,000円（本体価格 160,000円）
JANコード：(S)49 60693 23316 0

PJP-50R製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/50r/

LANポート･LINEポート･AUDIO IN/OUT端子搭載で、様々な用途に使用可能な音声会議システム

外形寸法図･各部名称

❶ マイクインジケーター
❷ アレイマイク
❸ LINEポート（アナログ電話回線用）
❹ LANポート
❺ DC IN 12V端子
❻ AUDIO IN端子
❼ AUDIO OUT端子

主な特長

- Point 01 多彩な接続端子で様々なシーンに対応
- Point 02 オーディオミキサー搭載で各種回線のミックス通話が可能
- Point 03 多人数の会議でも「聞きやすい」話者位置再生

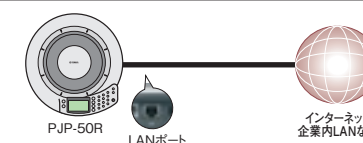
PJP-50Rで出来ること

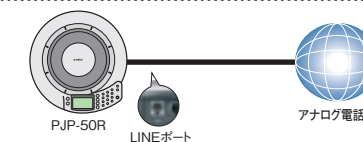
PJP-50Rは、「LANポート」「LINEポート」「AUDIO（IN/OUT）端子」を搭載しているので、回線に幅広く対応できます。

Point 01

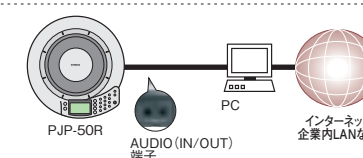
多彩な接続端子で様々なシーンに対応

プロジェクトフォン同士の高音質会議を可能にする「LANポート」。一般電話･携帯電話やアナログ電話端末と通話可能な「LINEポート（アナログ電話回線用）」。PCと接続してWeb会議やソフトフォンのマイクスピーカーとして使用可能な「AUDIO（IN/OUT）端子」の3つの端子を搭載。PJP-50Rは様々な用途に応じて使い分けることができる、マルチインターフェースの音声会議システムです。

多機能、高音質のIP接続（LAN接続）

接続図

固定電話･携帯電話との接続（アナログ電話回線接続）

接続図

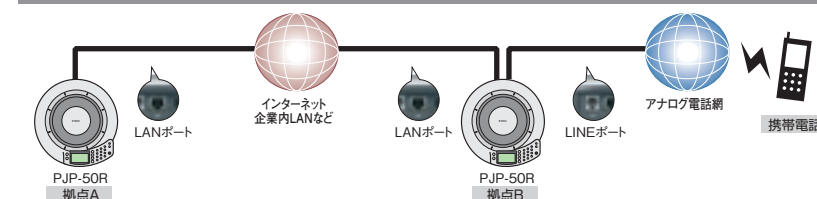
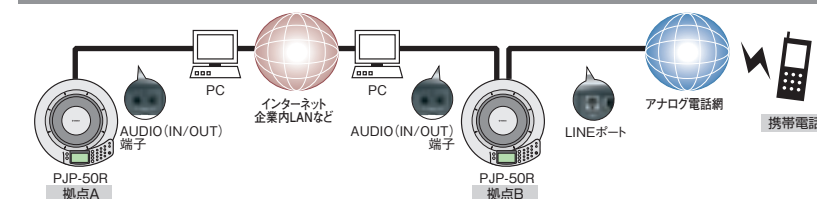
オーディオケーブルでPC接続（AUDIO（IN/OUT）接続）

接続図

※オーディオケーブルは付属していません。

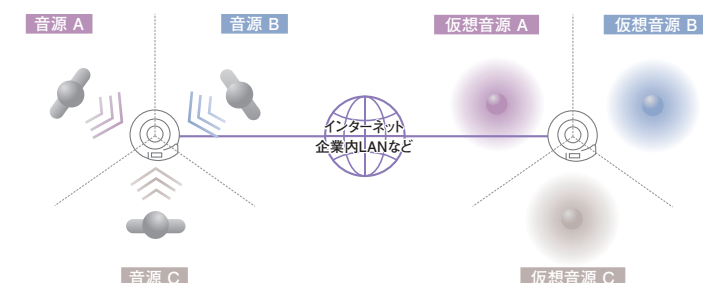
Point 02

オーディオミキサー搭載で各種回線のミックス通話が可能

多彩な接続端子を搭載するPJP-50Rは、「IP+アナログ電話+オーディオ」を同時に接続して通話することができます。IP電話会議に外出先から携帯電話で参加したり、Web会議に電話から音声だけで参加することも可能です。

※拠点BのPJP-50Rを経由することにより、拠点Aと携帯電話との通話が可能になります。

Point 03

多人数の会議でも「聞きやすい」話者位置再生

アレイマイクの話者位置検出機能とアレイスピーカーの仮想音源生成機能を組み合わせることにより、通話先の着座位置にあわせて音声を再生する「話者位置再生モード」を実現しました。違う位置から音が再生されるため、複数の人の発言も簡単に聞き分けることが可能になります。

トピックス Topics ｜ Webブラウザから簡単設定

PJP-100H/PJP-50Rは本体だけでなくWebブラウザからも各種設定が可能です。PJP-100H/PJP-50RのIPアドレスをWebブラウザから入力すれば設定画面を開けます。音響設定からSIP等の通信設定まで全ての設定を、Webブラウザで行えます。遠隔拠点からも設定確認や変更ができるため、管理者のいない拠点の機材の管理や運営も簡単にできます。

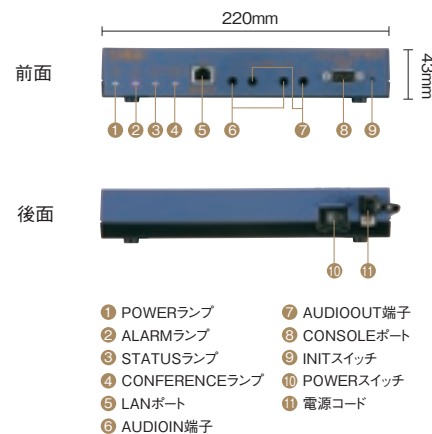
PJP-MC24

希望小売価格<税込>:**525,000円**（本体価格 500,000円）
JANコード: 49 60693 23387 0

PJP-MC24製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/mc24/

多地点の音声会議を手軽にする、プロジェクトフォン音声会議専用多拠点接続SIPサーバー

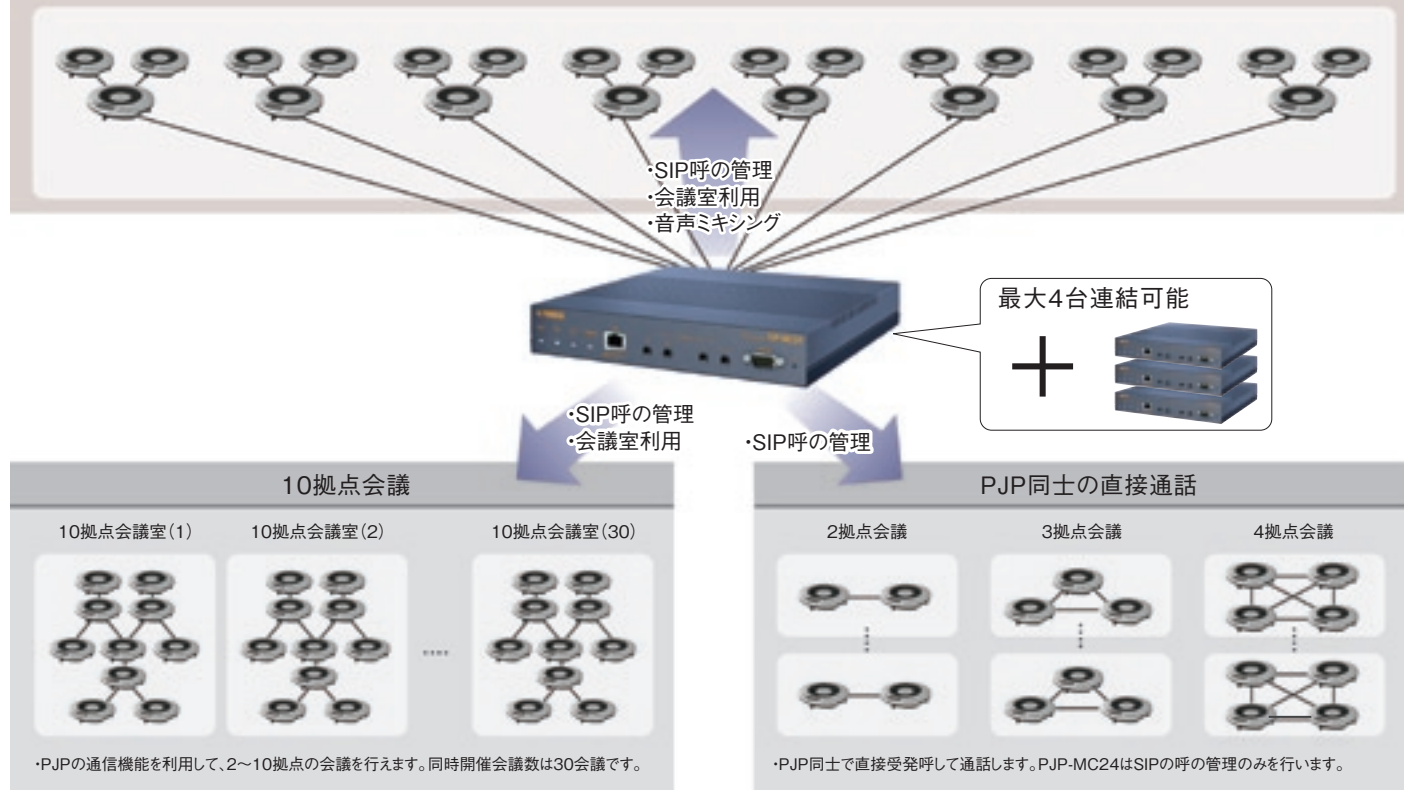
外形寸法図・各部名称

① POWERランプ
② ALARMランプ
③ STATUSランプ
④ CONFERENCEランプ
⑤ LANポート
⑥ AUDIOIN端子
⑦ AUDIOOUT端子
⑧ CONSOLEポート
⑨ INITスイッチ
⑩ POWERスイッチ
⑪ 電源コード

PJP-MC24で出来ること

PJP-MC24はIP電話会議システムPJP-100H/PJP-50Rの24拠点の同時接続・通話を可能にする音声会議専用SIPサーバーです。

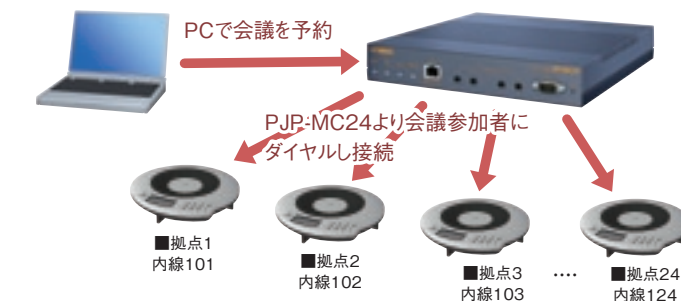
24拠点会議

・PJP-MC24の音声ミキシング機能を利用して最大24拠点の会議を行えます。24拠点会議の同時開催会議数は1会議になります。
・PJP-MC24を複数組み合わせることにより48拠点会議（2台連結）、72拠点会議（3台連結）、96拠点会議（4台連結）を行うことも可能になります。

・PJPの通信機能を利用して、2～10拠点の会議を行えます。同時開催会議数は30会議です。
・PJP同士で直接受発呼して通話します。PJP-MC24はSIPの呼の管理のみ行います。

・PJP-MC24の管理可能通話数は200通話（呼）のため、PJPの接続可能台数は200通話の範囲内となります。
・同時開催会議数は合計31会議（24拠点会議×1、10拠点会議×30）になります。

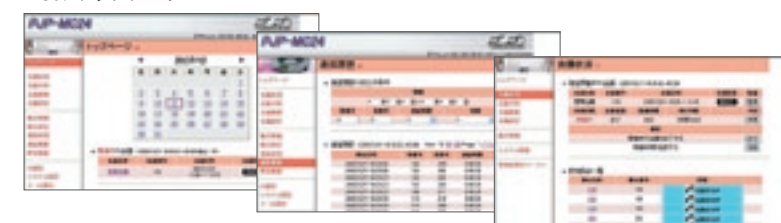
Point 01

最大24拠点同時接続

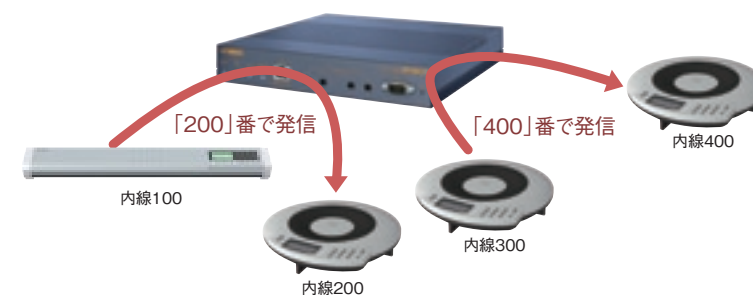
PJP-MC24はIP電話会議システムPJP-100H/PJP-50Rの24拠点の同時接続・通話を可能にする音声会議用多地点接続装置（MCU）です。さらにPJP-MC24は最大4台まで連結接続することが可能であり、4台連結時には最大96拠点接続の音声会議を行えます。

Point 02

Webブラウザから簡単に端末や会議開催を管理

Webブラウザからの会議開催予約・招集機能により受発呼の手間を省き、「予約・開催・終了」を一括管理できます。また端末管理、通信管理、会議管理をすべてWebブラウザから行うことができます。会議の履歴や異常時ログもWebブラウザから管理・閲覧可能です。

Webブラウザイメージ

Point 03

SIPサーバー機能により、端末管理に加え端末使用状況の把握も可能

PJP-MC24はSIPサーバー機能を搭載しており、最大500台のPJP-100H/PJP-50RにSIP内線番号を割り当て、管理することが可能です。PJP-MC24でSIP内線番号を管理しているため、DHCP環境下でもPJP-100H/PJP-50Rに割り振られた個々のSIP内線番号で運用できます。
またCSV形式ファイルで拠点情報・通話履歴・統計情報などを出力でき、導入したPJP-100H/PJP-50Rの利用状況の把握・分析も可能です。

トピックス Topics ｜ 電話帳サーバ RTV01「プロジェクトフォン会議管理ファーム版」

最大同時10拠点同時接続可能のプロジェクトフォン専用SIPサーバー

希望小売価格<税込>:**207,900円**（本体価格 198,000円）
JANコード: 49 60693 22778 7
◎ RTV01製品情報ページ　http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/rtv01/

1. 最大同時10拠点の会議

PJP端末同士では最大同時8拠点までの会議でしたが、RTV01を利用すると、最大同時10拠点の会議が可能になります。

2. 会議招集機能

最大同時10拠点の会議を8つ開催することが可能です。

※ RTV01を「プロジェクトフォン会議管理ファーム版」としてご使用いただくためには、専用ファームウェアに書き換えていただく必要があります。
※ 専用ファームウェアを入手するには下記URLよりファームウェアのダウンロードのページにアクセスし、ファームウェアのダウンロードを行ってください。ファームウェアのダウンロード時にユーザー登録が必要となります。
◎ http://www.yamaha.co.jp/projectphone/support/download/

・本ファームウェアをダウンロードすると、RTV01本来の機能であるIP電話の番号管理機能が使用できなくなり、プロジェクトフォン専用サーバとなります。
・RTV01の通常ファームウェアに戻すためには、RTV01を弊社修理対応窓口に送付頂き、FROMの書き換えを行う必要があります。書き換え作業は修理扱い（有償）となりますので、ご注意ください。
・「プロジェクトフォン会議管理ファーム版」では、弊社ルーター製品「RT57i」「RT58i」「RTV700」は、サポート対象外になります。

Web会議に最適な

会議用マイクスピーカー

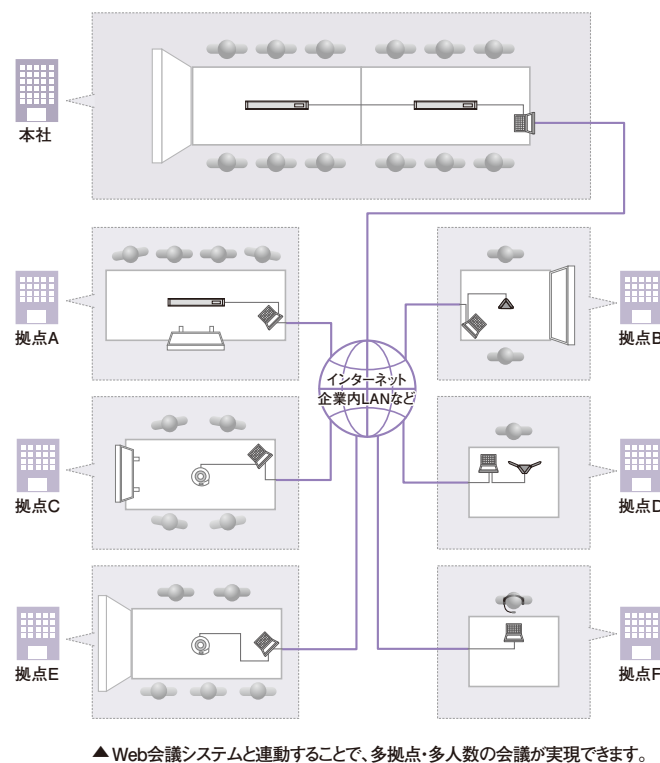
プロジェクトフォンUSBモデル（PJP-100UH/PJP-50USB/PJP-25UR）はヤマハの技術を搭載した「話しやすく」「聞きやすい」会議用マイクスピーカーです。

使い方

プロジェクトフォンはWindows標準ドライバに対応。USBケーブルでPCに接続するだけで、すぐにマイクスピーカーとして使えます。
Web会議(*)やソフトフォン(**)もプロジェクトフォンを使うと、ヘッドセットを装着することなく多人数で快適に利用できます。

*Web会議システムはPCの通信機能を利用して拠点間で映像・音声をやりとりするだけでなく、PC上のデータやアプリケーションの共有する遠隔会議システムの総称です。当カタログ内ではPCの通信機能を利用した会議システム／サービスは便宜上「Web会議」と分類しております。

**PC経由で通話するインターネット電話の総称です。

▲Web会議システムと連動することで、多拠点・多人数の会議が実現できます。

Web会議とプロジェクトフォンの組合せのメリット

Web会議とプロジェクトフォンの組み合わせは、様々な遠隔会議システムの中でも最も効果的なソリューションのひとつです。高性能エコーキャンセラーを搭載したプロジェクトフォンをWeb会議のマイクスピーカーとして利用することでWeb会議をより効果的に活用することができます。

エコーや音切れの無いスムースな会話を実現

Web会議やソフトフォンでの通話も多人数で参加できるようになります。また収音・再生能力が高いため、通話先とも同じ部屋の人とも同じように会話することが出来るようになり、活発な双方向会話が可能になります。

Web会議をテレビ会議に

大画面ディスプレイとカメラを組み合わせることにより、Web会議をテレビ会議のように使うこともできます。プロジェクトフォンを使うことにより、テレビ会議専用機に匹敵する「話しやすさ」「聞きやすさ」を実現できます。

長時間の会議でも疲れません

ヘッドセットを使った遠隔会議では、耳が圧迫されたり、耳に音が直接響くため長時間だと疲れてしまいます。プロジェクトフォンなら通常の会議と同じように自然な音声で会話が出来るので、余計なストレスを感じることなく生産性が向上します。

隣の人ともヘッドセット越しに会話をしていたのが…

隣の人との会話もプロジェクトフォンが確実に収音。また自然な音声で長時間会議をしても疲れません。

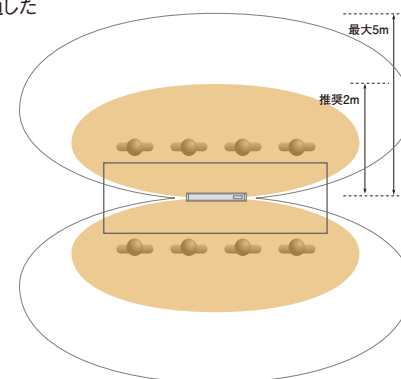
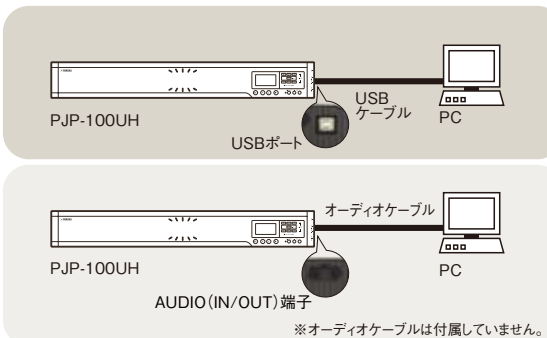
PJP-100UH

PJP-100UHは大人数での利用に適した会議用マイクスピーカーです。

マイク 32個 / スピーカー 12個

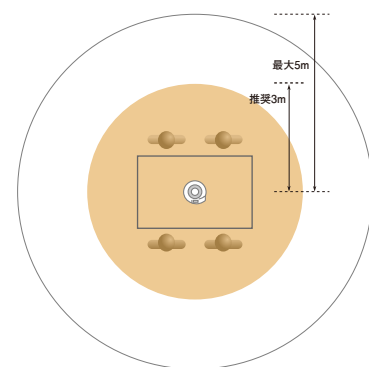
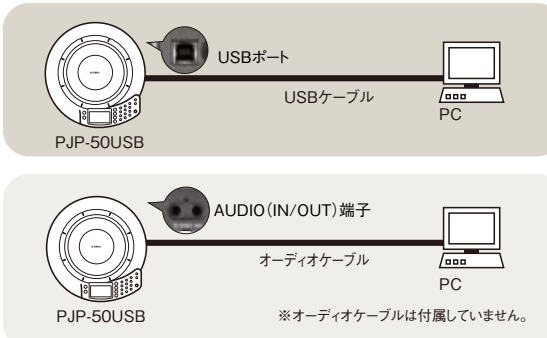
収音範囲※ 推奨 2m 最大 5m

※通信方法や使用環境によって異なります。

P.14 ▶

接続図

PJP-50USB

PJP-50USBは中規模会議室での利用に適した、会議用マイクスピーカーです。

※通信方法や使用環境によって異なります。

P.16 ▶

接続図

PJP-25UR

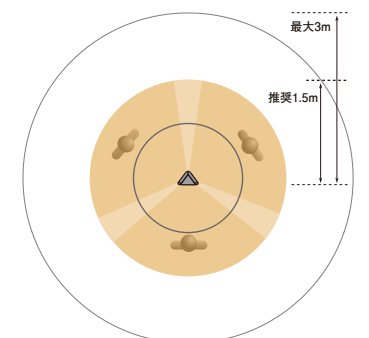
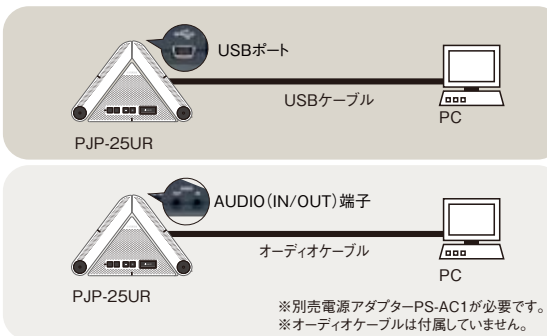
PJP-25URは少人数での利用に適した会議用マイクスピーカーです。小型軽量に加えUSBバスパワーで駆動するため、USBケーブルでPCに接続するだけで簡単にご利用いただけます。

マイク 12個 / スピーカー 2個

収音範囲※ 推奨 1.5m 最大 3m

※通信方法や使用環境によって異なります。

P.18 ▶

最大3m / 推奨1.5m

接続図

PJP-300V

PJP-300VをPCと接続して、Web会議などのカメラマイクスピーカーとしてご利用いただけます。

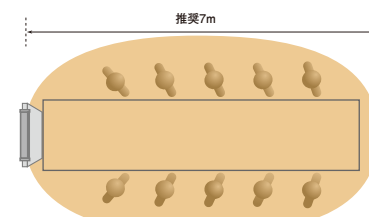
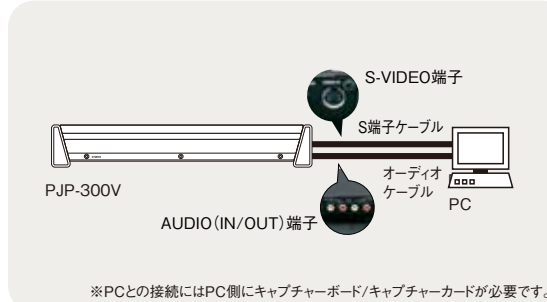
※通信方法や使用環境によって異なります。

P.20 ▶

接続図

PJP-100UH(S)

希望小売価格<税込>:252,000円（本体価格 240,000円）
JANコード：(S)49 60693 23264 4

PJP-100UH製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/100uh/

多人数でのWeb会議に適した 高性能エコーキャンセラー搭載の会議用マイクスピーカー

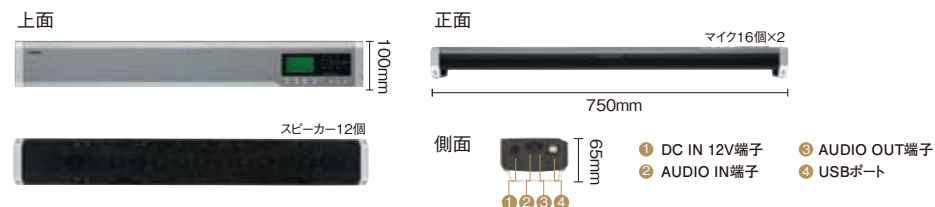
外形寸法図・各部名称

上面　100mm

スピーカー12個

正面　マイク16個×2　750mm

側面　65mm

❶ DC IN 12V端子　❷ AUDIO IN端子　❸ AUDIO OUT端子　❹ USBポート

主な特長

Point 01 **プラグ&プレイでUSB接続すればすぐ使用可能**

Point 02 **音響設計に基づいたデザイン**

Point 03 **複数台連結で10名以上の会議にも対応**

PJP-100UHで出来ること

Web会議システムを利用可能なPCと接続することで、PJP-100UHを多人数向けのWeb会議システム用のマイクスピーカーとしてご利用いただけます。

Web会議動作確認済リスト（2008年9月現在）

ヤマハ会議用マイクスピーカーは多くのWeb会議での使用実績があり高い評価を受けています。当リストは相互検証の結果、PJP-100UHでの動作確認が取れているWeb会議の一覧です。　※リストに掲載されていないWeb会議やソフトフォンでも、相互検証は行っておりませんが基本的にはご利用可能です。

会社名	サービス名
株式会社アイ・シー・エス	BusinessMeeting
アイ・ティー・テレコム株式会社	MORA Video Conference
インターワイズ株式会社	AT&T Connect
ウェブエックス コミュニケーションズ・ジャパン株式会社	Meeting Center
エイネット株式会社	FreshVoice
NTTアイティ株式会社	MeetingPlaza
NTTコミュニケーションズ株式会社	FaceConnect
	WebConnect
NTTレゾナント株式会社	WarpVision
沖電気工業株式会社	Visual Nexus
株式会社オサムインビジョンテクノロジー	VQSコラボ
木村情報技術株式会社	3eConference
キヤノンソフト情報システム株式会社	アイシーキューブ
株式会社クレオ	FACE Conference
株式会社ジェイアイズ	WEB会議ライブスペース
ジャパンメディアシステム株式会社	LiveOn

会社名	サービス名
株式会社情報工房	アイビーコンボ
株式会社ドリームバンク	DreamMagic
日本アイ・ビー・エム株式会社	Lotus Sametime
日本システムウエア株式会社	Cross Vision
日本電気株式会社	コミュニケーションドア/Web会議
	コミュニケーションドアエクスプレス
ネットワンシステムズ株式会社	Click to Meet
パナソニックソリューションテクノロジー株式会社	リアルタイムコラボレーション
株式会社 日立コミュニケーションテクノロジー	NetCS series
株式会社ブイキューブ	nice to meet you
富士通株式会社	JoinMeeting
株式会社ムロオシステムズ	ビジュアルデスク2
ユニアデックス株式会社	VisMee
株式会社リコー	NETBegin Web会議サービス
ロゴスウェア株式会社	POWER-LIVE

◎ Web会議動作確認済リストの最新版　http://www.yamaha.co.jp/projectphone/howto/webmeet/list.html

Point 01

プラグ&プレイで USB接続すればすぐ使用可能

Windows標準ドライバ対応のため、ドライバー／アプリケーションなどのインストールは不要です。USBケーブルでPCと接続するだけですぐにマイクスピーカーとしてお使いいただけます。またオーディオ端子も備えており、企業内でUSBポートが塞がれているPCでもご利用いただけます。

※対応製品（PJP-100UH / 50USB / 25UR）

Point 02

音響設計に基づいたデザイン

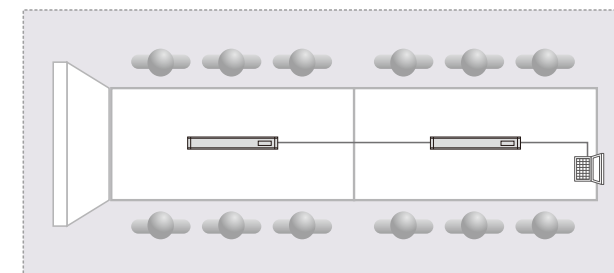
構造は音響設計に基づき「話しやすく」「聞きやすい」会議を実現できるようデザインされています。左右対象に配列されたマイクは収音とエコーキャンセラーに最適な配列です。下方に配置されたスピーカーは机上で反射した音が耳に届きやすいように設計しており、音響設計に基づいた構造となっていいます。

※対応製品（PJP-100H / 50R / 100UH / 50USB）

Point 03

複数台連結で10名以上の会議にも対応

大きな会議室に設置する場合や多人数で会議に参加したい場合には、オーディオケーブルで連結して、より収音範囲を広げることができます。最大4台まで連結接続が可能なため、数十人規模の会議にもご使用いただけます。

*連結台数が増えるごとにノイズが加算されるため音質は低下します。
**連結可能機種はPJP-100UH / PJP-100H / PJP-50Rです。

トピックス Topics ｜ 収音範囲について

収音範囲は「声の大きさ・話し方」「部屋の環境」「通信方法」などによって変わりますので、収音範囲の推奨値は使用環境・方法により異なります。

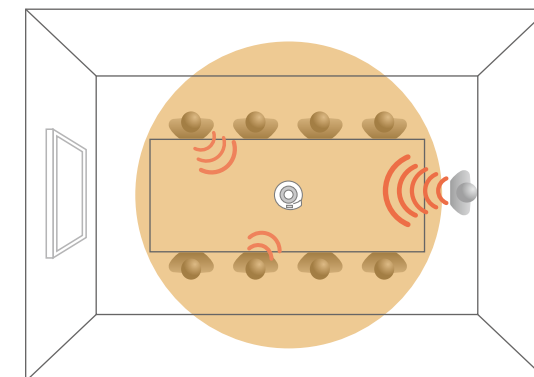
●「声の大きさ・話し方」

「マイクに声が入ったときの音量」となりますので、遠い距離から話すときは近くにいる人よりマイクに向かって、大きくはっきり話すと均一な音量で収音されます。

●「部屋の環境」

反響の大きい部屋では壁や天井で反射した音も収音に影響します。反響が大きいと「通話先に」エコーが発生しやすくなりますが、一方離れた距離からの声も収音しやすくなるという利点もあります。

●「通信方法」

遠隔会議では収音された音が通話先に伝わって初めて「収音した」といえます。プロジェクトフォンが収音していてもネットワークの環境や通信ソフトの音声帯域幅によっても収音範囲は影響を受けます。

※離れた位置の人は、近くにいる人より大きくはっきり話す。

PJP-50USB(W)

希望小売価格<税込>:120,750円（本体価格 115,000円）
JANコード:（W）49 60693 23415 0

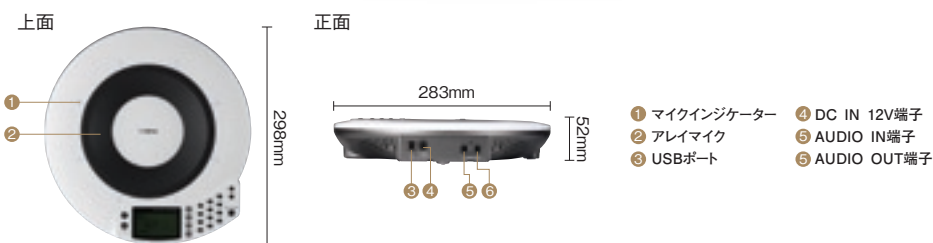
PJP-50USB製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/50usb/

Web会議でTV会議のような話しやすさを実現する 高性能会議用マイクスピーカー

NEW 2008年11月下旬発売

外形寸法図・各部名称

上面　正面

❶ マイクインジケーター
❷ アレイマイク
❸ USBポート
❹ DC IN 12V端子
❺ AUDIO IN端子
❻ AUDIO OUT端子

主な特長

Point 01 広い収音範囲とクリアな音質を両立

Point 02 ノイズリダクションでファンノイズを除去

Point 03 高感度マイク採用

PJP-50USBで出来ること

PJP-50USBは高い収音能力を持った、Web会議/ソフトフォンに最適な会議用マイクスピーカーです。

機能一覧

マイク 8個 / スピーカー 4個 / 最大音量 85dB / 収音範囲※ 推奨3m 最大5m / 適応型エコーキャンセラー / ノイズリダクション / USB (Plug&Play) / 話者自動追尾機能 / RoHS対応 / ファームウェアリビジョンアップ

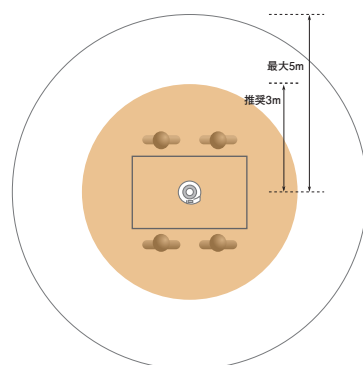
※通信方法や使用環境によって異なります。

用途

Web会議（マイクスピーカー）

インターフェース

USBポート　AUDIO（IN/OUT）

収音範囲イメージ

Tips Soft Projectphone

Soft Projectphoneは会議用マイクスピーカー専用のソフトフォンです。Soft ProjectphoneをインストールしたPCにプロジェクトフォンを接続することにより、下記の機能を実現します。

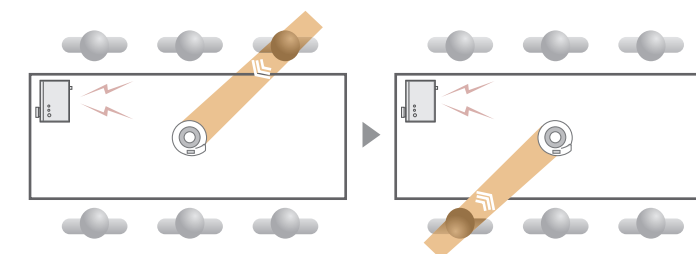
●Soft Projectphoneをインストールしかつプロジェクトフォンを USB接続したPC間の通話

●Soft ProjectphoneをインストールしたPCとヤマハIP電話会議システムPJP-100H/PJP-50Rとの通話

◎ 下記URLからダウンロードいただけます。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/support/download/appli/

Point 01

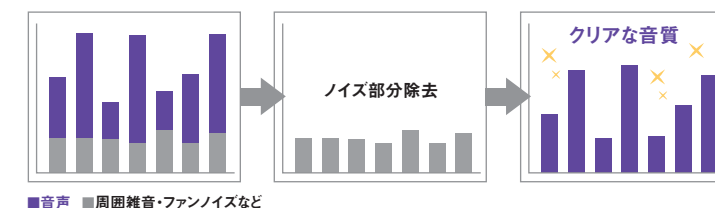
広い収音範囲とクリアな音質を両立

話者追尾機能の改善により「広い収音範囲」と「クリアな音質」の両立を実現しました。収音範囲を広げると話者の声だけでなく様々な環境音や周辺ノイズまでも拾ってしまうため、一般的に収音範囲を広げると、音質は低下します。しかしPJP-50USBではアレイマイクで話者方向だけの音声を収音することにより、環境音や周辺ノイズの影響を大幅に削減。話者方向の音声だけを収音することによって、周辺の環境音やノイズを増幅することなく話者音声の収音音質のみを向上。「広い収音範囲」と「クリアな音質」を両立させています。

話者の声だけを追尾して、プロジェクターの音を収音しません。

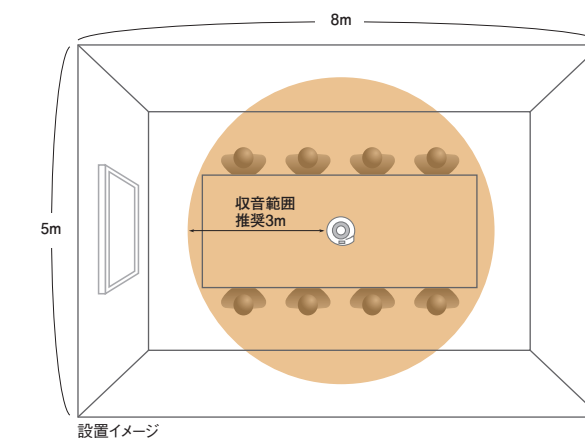
Point 02

ノイズリダクションでファンノイズを除去

ノイズリダクション搭載により、プロジェクタやエアコンなどの恒常的なノイズを発生する機材が室内にあっても、ノイズリダクションでノイズを除去。アレイマイクで話者方向のみを収音することによりノイズを物理的に排除しているのに加え、収音されたノイズもノイズリダクションで除去。通話先に話者の声だけをクリアに伝えます。

ノイズリダクションイメージ

Point 03

高感度マイク採用

高感度マイク採用により、PJP-50Rの半分の8個のマイクで同等以上の収音能力を実現。またオートゲインコントロール搭載で、離れた声や小さい声も従来以上に収音します。またアレイマイクの配置を見直すことにより、横方向の収音能力を向上させるとともに上下方向の収音を低減。天井方向の音を取りにくくすることにより、プロジェクタやエアコンのファンノイズの影響を受けにくくしています。

設置イメージ

トピックス Topics ｜ ファームアップのお願い

プロジェクトフォンは最新のファームウェアを無償提供しています。技術革新に伴う様々な改良を反映して、現行機種も随時音質や操作性等の改善をしています。
定期的にHPをご確認のうえ、ファームアップをしていただけますようお願いします。

◎ 下記URLからダウンロードいただけます。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/support/download/firmware/

PJP-25UR(B)

希望小売価格<税込>:63,000円（本体価格 60,000円）
JANコード：(B) 49 60693 23383 2

PJP-25UR製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/25ur/

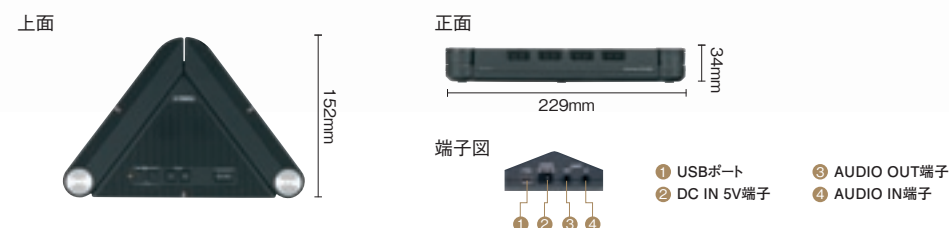
小型で軽量。動くマイクアームでシチュエーション様々。Web会議用マイクスピーカー

外形寸法図・各部名称

上面　152mm

正面　229mm　34mm

端子図

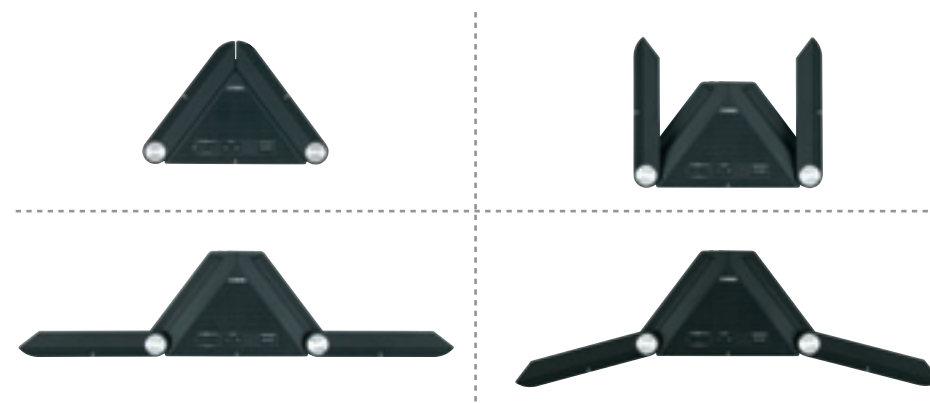
❶ USBポート
❷ DC IN 5V端子
❸ AUDIO OUT端子
❹ AUDIO IN端子

主な特長

Point 01 小型・軽量で持ち運びが簡単

Point 02 可動式マイクアームで様々なシチュエーションに対応

Point 03 ACコード要らずのUSBバスパワー

PJP-25URで出来ること

PJP-25URは、少人数でのご使用に適したWeb会議用マイクスピーカです。小型・軽量のため簡単に持ち運びができ、場所を選ばずご使用いただけます。

機能一覧

マイク 12個 / スピーカー 2個 / 最大音量 90dB / 収音範囲※ 推奨1.5m 最大3m
※通信方法や使用環境によって異なります。

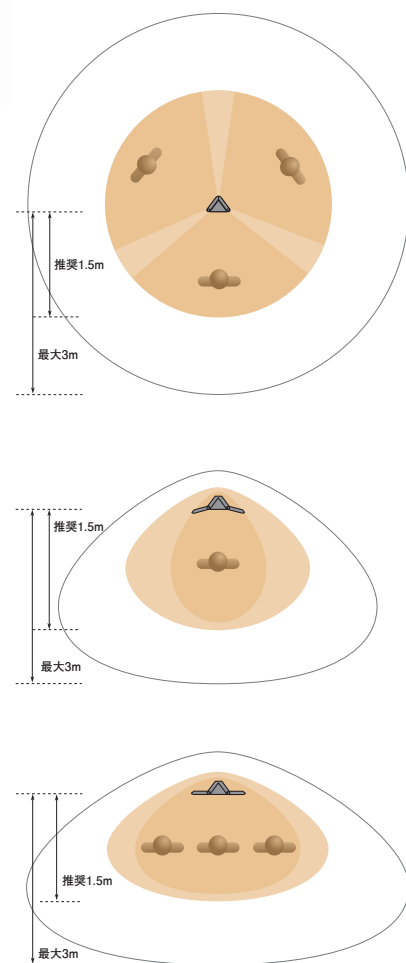
適応型エコーキャンセラー / ノイズリダクション / 可動式マイクアーム / USB (Plug&Play) / USBバスパワー / PCアプリ / RoHS対応 / ファームウェアリビジョンアップ

用途

Web会議（マイクスピーカー）

インターフェース

USBポート　AUDIO (IN/OUT)

収音範囲イメージ

Point 01

小型・軽量で持ち運びが簡単

PJP-25URはB5ノートにすっぽり隠れる大きさで、重さも570グラムと小型・軽量。持ち運びが容易なため、オフィス内の小さな空きスペースや出張先など、様々な場所から手軽にWeb会議に参加できます。

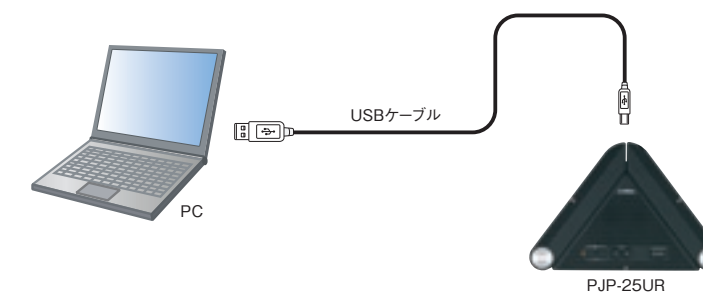
Point 02

可動式マイクアームで様々なシチュエーションに対応

PJP-25URの特長のひとつが、可動式マイクアーム。マイクアームを動かし収音範囲を変更することで、オフィス内の小スペースなど多少の雑音がある環境でも、会議参加者の声を拾えます。マイクアームの角度を変えることにより、着座位置にあわせた使用が可能です。

Point 03

ACコード要らずのUSBバスパワー

USBバスパワー給電により動作するので、USBケーブルを使ってPCと接続するだけで、マイクスピーカーとしてお使いいただけます。シンプルな接続のため、使い勝手の良さも抜群です。

トピックス Topics ｜ PCアプリから詳細設定が可能

付属アプリケーション(PJP-25URコントローラ)をPCにインストールすれば、より詳細な設定を行えます。

PJP-25URコントローラにはマイクゲイン・エコーキャンセラーなどの調整機能や設定ウィザードが搭載されています。設定ウィザードを使うと、会議参加者の人数や着座位置に最適なPJP-25URのセッティング方法を表示することができます。

▲ 詳細な設定が簡単にできます。

▲ 人数、着座位置の情報に基づき、最適なセッティング方法を表示します。

PJP-25UR本体のMENUボタンを押すことにより、PCアプリを起動させます。

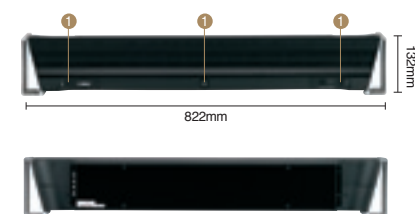
製品情報｜テレビ会議システム

PJP-300V(B)

希望小売価格<税込>:367,500円（本体価格 350,000円）
JANコード：(B)49 60693 23317 7

PJP-300V製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/300v/

アレイマイク×16個、アレイスピーカー×14個、カメラ×3個搭載のテレビ会議システム用「カメラ/マイク/スピーカー」一体型

●130万画素　●デジタルズーム・チルト・パン　●画面4分割

機能一覧

マイク 16個 ／ スピーカー 14個 ／ カメラ 3個 ／ 最大音量 85dB ／ 収音範囲※ 推奨 7m以内

※通信方法や使用環境によって異なります。

適応型エコーキャンセラー ／ ノイズリダクション ／ RoHS対応 ／ ファームウェアリビジョンアップ

用途

テレビ会議（専用機）

Web会議（カメラマイクスピーカー）

インターフェース

LANポート　AUDIO（IN/OUT）

オプション

専用スタンド ST-300/ST-300UD
専用取付金具 BR-300/BR-300DS

P.23 ▶

外形寸法図・各部名称

左端子図

右端子図

❶ カメラ
❷ EXT.端子
❸ SERIAL端子
❹ LANポート
❺ DC IN 15V端子
❻ AUDIO IN端子
❼ AUDIO OUT端子
❽ S-VIDEO端子

収音範囲イメージ

主な特長

Point 01 話者を瞬時に映し出す「話者位置検出機能」

Point 02 机の上に拡張マイク不要の、「カメラ／マイク／スピーカー」一体型設計

Point 03 4地点同時にテレビ会議

IPテレビ会議用コーデックボックス

PJP-VC1(B)

希望小売価格<税込>:262,500円
（本体価格 250,000円）
JANコード：(B)49 60693 23318 4

IPテレビ会議用コーデックボックスと組み合わせることで、スムースなテレビ会議システムを実現します。

外形寸法図・各部名称

❶ S-VIDEO IN端子
❷ AUDIO IN端子
❸ SERIAL端子
❹ LANポート
❺ S-VIDEO OUT端子
❻ VIDEO OUT端子
❼ AUDIO OUT端子
❽ DC IN 15V端子

PJP-300VとPJP-VC1の組合せで出来ること

PJP-300Vは、専用のIPテレビ会議用コーデックボックスPJP-VC1と接続することで、高音質テレビ会議システムとしてご利用いただけます。

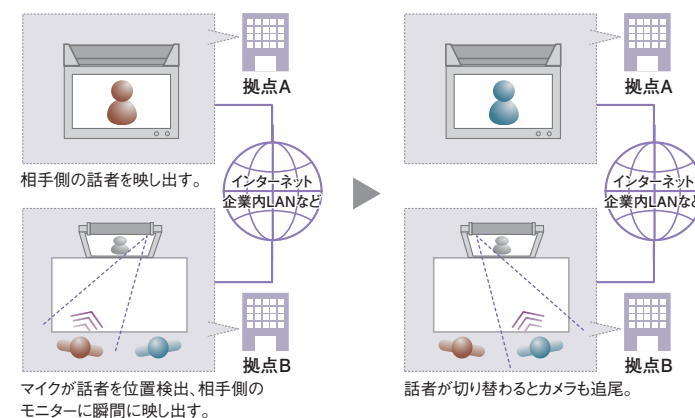
Point 01

話者を瞬時に映し出す「話者位置検出機能」

本体上部に配列された16個のマイクにより、話者位置を自動的に判別。話者位置情報と3個のカメラの切替えと連動させることにより、話者位置方向をカメラが瞬時に映し出します。カメラ切替操作不要のうえ即座に話者方向に映像が切り替わることにより、会議のスムースな進行をサポートします。

相手側の話者を映し出す。

マイクが話者を位置検出、相手側のモニターに瞬間に映し出す。

話者が切り替わるとカメラも追尾。

Point 02

机の上に拡張マイク不要の、「カメラ／マイク／スピーカー」一体型設計

16個のアレイマイクは、会議室内の音声を確実かつ着座位置に関係なく均一な音量で音声を収音します。本体内蔵アレイマイクのみで約7メートル*離れた声まで収音するため、外部増設マイクは不要です。机の上から余分なマイクやコードが無くなり、会議机の上を広々使うことができます。

*設置環境、接続環境によって異なる場合があります。

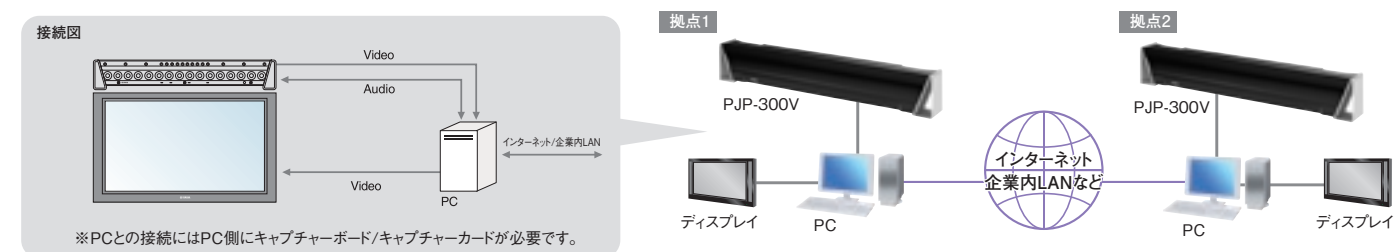
Point 03

4地点同時にテレビ会議

PJP-300VをPJP-VC1と組み合わせると、多地点接続装置(MCU)なしで4地点まで同時に接続できます。1台を親機に設定(=多地点接続の設定を行う)し、親機にて音声と映像をミキシングすることで、4拠点同時接続が可能です。

接続形態

トピックス Topics ｜ PCとの接続方法

PJP-300V単体をPCと接続して、Web会議用のマイク／カメラ／スピーカーとして使用することも可能です。

※PCとの接続にはPC側にキャプチャーボード/キャプチャーカードが必要です。

製品情報｜プロジェクトフォン・フィッシュアイカメラ

PJP-CAM1

希望小売価格<税込>:102,900円（本体価格 98,000円）
JANコード: 49 60693 23365 8

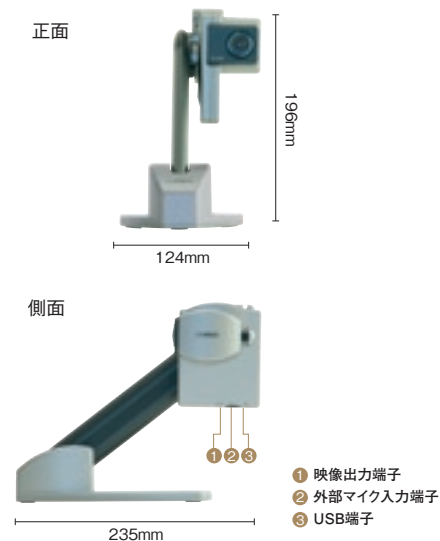
PJP-CAM1製品情報ページ：
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/products/cam1/

人、書類、モノの撮影を1台で 魚眼レンズのWeb会議用カメラ

外形寸法図・各部名称

正面

側面

❶ 映像出力端子
❷ 外部マイク入力端子
❸ USB端子

コントロール画面

PCからコントローラを使って操作できます。

主な特長

Point 01 **2つのモードで会議参加者を撮影**

Point 02 **書類、モノの撮影に適した2つのモード**

Point 03 **ACアダプター要らずのUSBバスパワー**

PJP-CAM1で出来ること

PJP-CAM1は1〜4人程度の人数に対応したWeb会議用のカメラです。USBバスパワーにより、電源ケーブル要らずで簡単にPCと接続してご使用いただけます。カメラの向きを変えるだけで自動的に撮影モードが切り替え可能で、操作も非常に簡単です。

Point 01

2つのモードで会議参加者を撮影

正面

収音で得た話者方向で話者部分のみを切出し。

上向き（全周囲撮影）

会議参加者全員のパノラマ映像を2段にして表示。

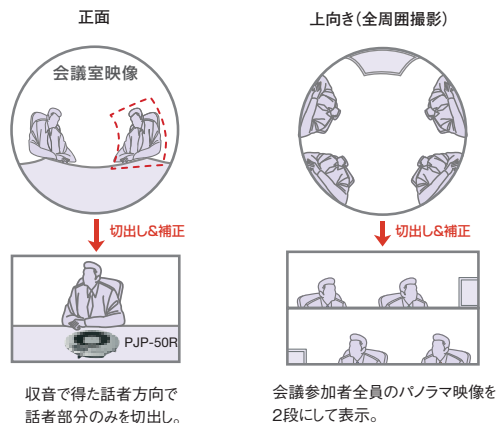
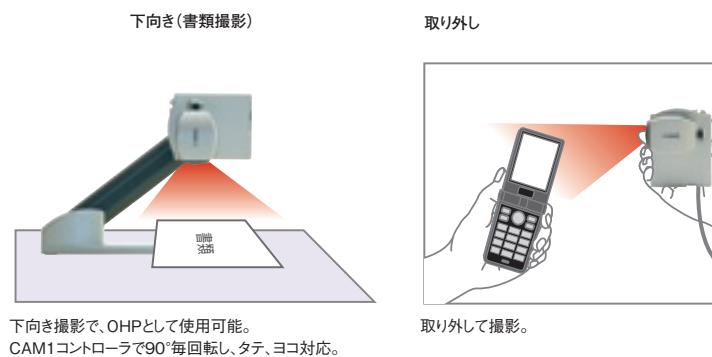
Point 02

書類、モノの撮影に適した2つのモード

下向き（書類撮影）

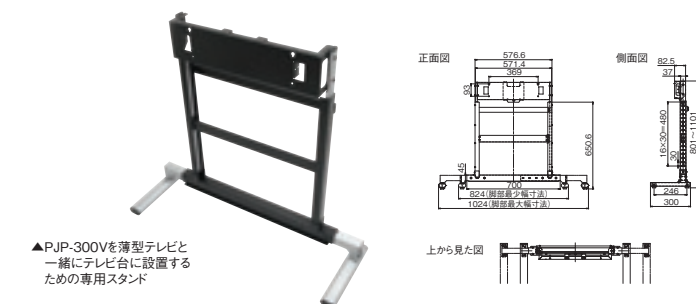
下向き撮影で、OHPとして使用可能。
CAM1コントローラで90°毎回転し、タテ、ヨコ対応。

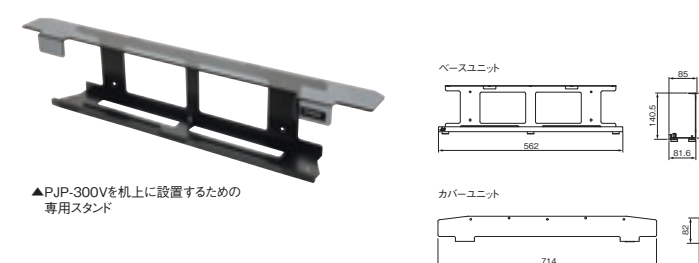
取り外し

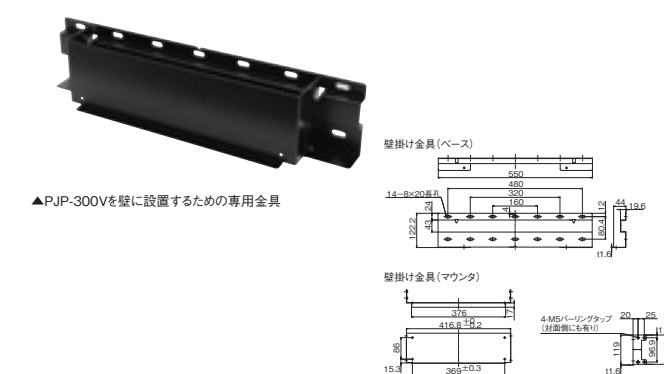
取り外して撮影。

オプション

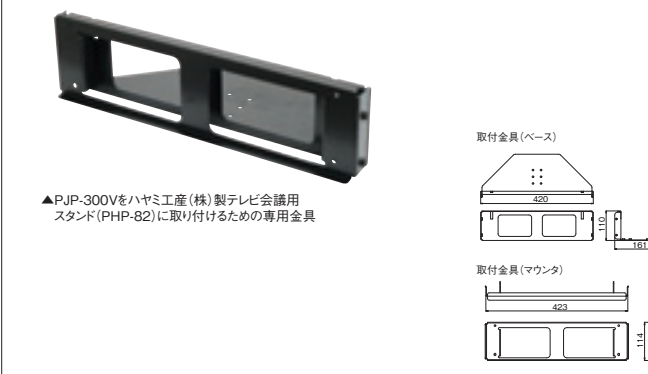
PJP-300V専用

ST-300 PJP-300V 専用スタンド
希望小売価格（税込）102,900円（本体価格 98,000円）
JANコード:49 57812 36907 7

▲PJP-300Vを薄型テレビと一緒にテレビ台に設置するための専用スタンド

ST-300UD PJP-300V 専用スタンド
希望小売価格（税込）36,750円（本体価格 35,000円）
JANコード:49 57812 37087 5

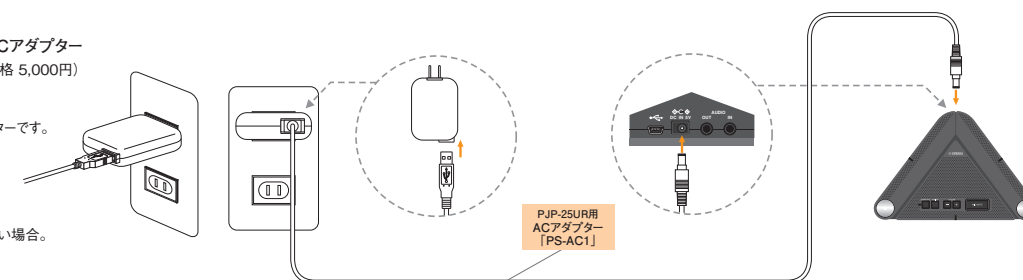
▲PJP-300Vを机上に設置するための専用スタンド

BR-300 PJP-300V 専用壁掛け金具
希望小売価格（税込）36,750円（本体価格 35,000円）
JANコード:49 57812 36908 4

▲PJP-300Vを壁に設置するための専用金具

BR-300DS PJP-300V 専用取付金具
希望小売価格（税込）21,000円（本体価格 20,000円）
JANコード:49 57812 37370 8

▲PJP-300Vをハヤミ工産（株）製テレビ会議用スタンド（PHP-82）に取り付けるための専用金具

PS-AC1 PJP-25UR用 ACアダプター
希望小売価格（税込）5,250円（本体価格 5,000円）
JANコード:49 60693 23401 3

PS-AC1はPJP-25UR専用のACアダプターです。

▲使用用途
・オーディオケーブルで他機器と接続する。
・USBバスパワーで十分な音量が得られない場合。

プロジェクトフォンの導入効果とは?

「音のヤマハ」が提案する新しい会議システムが、オフィスの会議シーンを変革。大きな導入効果をあげています

「音のヤマハ」が提案する新しい会議システム、それがプロジェクトフォンです。
ヤマハの音響技術の粋を集めた音質の良さと、誰でもすぐに使える優れた操作性で、
2006年の発売以来多くの企業で導入をいただきました。
オフィスの多様な会議シーンを大きく変革したプロジェクトフォン。その主な導入効果をご紹介しましょう。

◎ 下記URLにて最新のプロジェクトフォン導入事例を紹介しています。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/introduction/

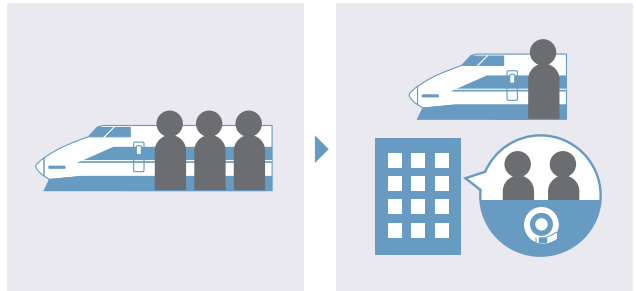
導入効果1　業務生産性の向上

いつでも、どこでも、簡単に多人数の遠隔会議が可能です

プロジェクトフォンを導入すれば、いつでも、どこでも、簡単に遠隔地との会議が開催できます。しかも多地点で、複数人数によるグループミーティングが可能です。部屋が固定されているテレビ会議システムの場合の、予約や時間調整の苦労は一挙に解決。拠点間をまたがるチームでの協働作業の重要性が高まるなかで、リアルタイムの情報共有とコミュニケーションを実現することにより、業務生産性を飛躍的に高めることができます。

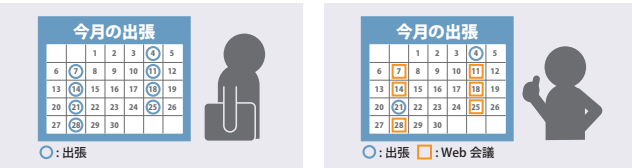
導入効果2　業務有効時間の増加

出張の移動時間が減り、本来業務に割ける時間が増えます

プロジェクトフォンによる遠隔会議システムを導入することにより、出張や拠点間移動の時間を削減し、業務有効時間を増加させることができます。もちろんすべての打合せ・会議を遠隔会議だけで代替することはできませんが、実際の打合せ・会議の前に遠隔会議でプレミーティングを行い詳細を詰めておけば、出張の回数を減らすとともに出張の質をあげることができます。
またこれまで多人数になりがちだった出張も、1人だけ出張して担当者は必要な時だけ遠隔地からプロジェクトフォンで会議で参加する方法をとれば、経費の削減に留まらず業務効率・生産性向上へと寄与させることもできます。

3人の新幹線出張→1人出張、2人はPJPで会議参加

導入効果3　各種コストの削減

出張旅費、電話通話料、移動中の人件費などのコストが削減されます

出張旅費削減はもとより、移動中の人件費など表面に現れない経費も確実に削減できます。またIP接続の場合には、既存のLAN回線を使用すれば通話料は無料。テレビ会議システムには必要となる専用回線使用料や多地点接続サービス料、高価な機材なども必要ありません。

月8回の出張は大変!→出張は月2回でOK、経費や移動時間はもちろん、CO2排出も削減

導入効果4　エコ出張でCO2排出量削減

京都議定書発効にともない、CO2削減は重要テーマとなりました

プロジェクトフォンを導入して出張を減らせば、移動にともなうCO2の排出量は無くなり、CO2排出削減に大きく貢献できます。業務効率向上や出張経費削減だけでなく、CO2排出削減にも大きな効果を生み出します。

「PJP出張」でコストとCO2を削減!
以下のサイトで、毎月の出張費・人件費・CO2排出量が計算できます。
http://www.yamaha.co.jp/projectphone/topics/co2/

導入効果5　事故・災害対策やリスクマネジメントにも有効

電話回線のバックアップに、トラブル時の遠隔会議に、有効なツールです

さらに、事故・災害時にも効果を発揮します。災害時に電話回線のバックアップシステムとして活用したり、問題発生時に多地点の遠隔地と緊急打合せを素早く行うこともできます。また従業員がけがや病気で移動が困難な場合でも、遠隔地との協業が可能になるなど、リスクマネジメントの観点からも非常に有効なツールとなります。

本カタログの用語解説

適応型エコーキャンセラー

会議システムでは、スピーカーから再生された音がマイクに廻りこんでしまうことにより、エコーが発生します。プロジェクトフォンは自機から再生された音を収音しても、エコーキャンセラーによりその音を除去。さらに再生音の廻り込みを極小化する構造設計と相まって、より聞きやすく話しやすいスムースな双方向会話を実現します。

ノイズリダクション

ノイズリダクション搭載により、プロジェクタやエアコンなどの恒常的なノイズを発生する機材が室内にあっても、ノイズリダクションでノイズを除去。マイクで収音した周囲音声からノイズ成分を引くことによりノイズを消し去り、通話先には声だけをクリアに伝えます。

可動式マイクアーム

PJP-25URの特長のひとつが、可動式マイクアーム。マイクアームを動かし収音範囲を変更することで、着座位置にあわせて収音能力を高めることが出来ます。

USB Plug & Play

Windows標準ドライバ対応のため、ドライバー／アプリケーションなどのインストールは不要です。USBケーブルでPCと接続するだけですぐにマイクスピーカーとしてお使いいただけます。またオーディオ端子も備えており、企業内でUSBポートが塞がれているPCでもご利用いただけます。

USBバスパワー

USBバスパワー給電により動作するので、USBケーブルを使ってPCと接続するだけで、マイクスピーカーとしてお使いいただけます。シンプルな接続のため、使い勝手の良さも抜群です。

SIP準拠

多拠点接続用オーディオミキサーPJP-MC24やNEC製SIPテレフォニーサーバSV7000をはじめ様々なSIPサーバと接続することができます。

ゾーン収音

ゾーンモードでは音声を広範囲に収音するため、静かな部屋での利用に適しています。アレイマイクの高い収音能力によりマイクから離れても声を正確に収音します。収音範囲を可変させることも出来るため、エアコンやプロジェクターなどを使用してもノイズを収音しないように出来ます。

スポット収音

アレイマイクの狭指向性収音能力により特定の方向だけの音声を収音することが出来ます。会議参加者が1～2名に固定されている場合や、周囲が騒がしい環境での利用に適しています。オープンスペースなど周辺にノイズのある環境でも、会話音のみを相手方にクリアに伝えることが出来ます。

話者自動追尾機能

マイクビームの位置検出機能により声の方向を自動的に追尾。発話者の声のみをクリアに収音します。発話している人の方向だけを収音するので、ノイズ源があり且つ多人数で会議をする場合の利用に適しています。

拠点音分離モード

多地点会議の際に、音声を接続先ごとに異なる位置に定位させ再生します。音声が混じることなく再生されることでよりクリアに聞こえるだけでなく、どの接続先が発言しているのかを簡単に識別できます。

話者位置再生モード

アレイマイクの話者位置検出機能とアレイスピーカーの仮想音源生成機能を組み合わせることにより、通話先の着座位置にあわせて音声を再生する「話者位置再生モード」を実現しました。違う位置から音が再生されるため、複数の人の発言も簡単に聞き分けることが可能になります。(IP2地点通話時、最大3話者位置)

PCアプリ

PCアプリには様々な調整機能や設定ウィザードが搭載されており、詳細な設定を行うことができます。またファームアップもPCアプリから行えますので、常に最新機能で利用するためにもインストールをお勧めします。

RoHS対応

特定物質使用禁止指令という意味で、欧州連合(EU)が実施する有害物質規制を指します。2006年7月1日以降施行のEU域内で取り扱われる電気・電子機器製品について特定の6物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ビフェニール)、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル))の含有を禁止しています。

ファームウェアリビジョンアップ

最新の機能を反映したファームウェアを無償で提供しています。
本体もしくはPCアプリケーションを使って、本体にダウンロードできますので、是非ご活用ください。

仕様比較表

		会議用マイクスピーカー **PJP-100UH**(S)	会議用マイクスピーカー **PJP-50USB**(W)	会議用マイクスピーカー **PJP-25UR**(B)
	希望小売価格(税込)	252,000円(本体価格:240,000円)	120,750円(本体価格:115,000円)	63,000円(本体価格:60,000円)
	JANコード	(S)49 60693 23264 4	(W)49 60693 23415 0	(B)49 60693 23383 2
総合	外部インタフェース	USB2.0 Full Speed、アナログオーディオ入出力各1系統(ステレオミニジャック) ACアダプター接続用コネクタ(DC-12V IN):付属AC電源アダプター シリアル(RS232C準拠)ミニDIN:話者位置データ出力	USB2.0 Full Speed、アナログオーディオ入出力各1(ステレオミニジャック) ACアダプター接続用コネクタ(DC-12V IN):付属AC電源アダプター	USB2.0 Full Speed、アナログオーディオ入出力各1系統(ステレオミニジャック)、 ACアダプター接続用コネクタ(DC-5V IN)
総合	最大消費電力	36W	9.0W以下	USBバスパワー駆動時:2.5W以下、セルフパワー駆動時:3.0W以下
総合	電波障害規格	VCCIクラスA	VCCIクラスB	VCCIクラスB
総合	動作環境	動作温度:0〜40℃、動作湿度20〜85%(結露しないこと)	動作温度:0〜40℃、動作湿度20〜85%(結露しないこと)	動作温度:0〜40℃、動作湿度20〜85%(結露しないこと)
総合	寸法	750(W)×65(H)×100(D)mm	283(W)×52(H)×298(D)mm	229(W)×34(H)×152(D)mm
総合	重量	2.9kg(電源アダプター含まず)	1.4kg(電源アダプター含まず)	570g
総合	電源	100〜240V AC(50/60Hz)	100〜240V AC(50/60Hz)	USBバスパワー駆動、セルフパワー駆動
総合	付属品	ACアダプター、電源コード、USBケーブル(2m)、取扱説明書、保証書	ACアダプター、電源コード、USBケーブル(2m)、CD-ROM、取扱説明書、保証書	USBケーブル(2m)、CD-ROM、取扱説明書、保証書
総合	PC動作環境	対応OS:Microsoft® Windows® Vista(32bit, SP1以降)/XP Professional/ XP Home Edition/2000	対応OS:Microsoft® Windows® Vista(32bit, SP1以降)/XP Professional/ XP Home Edition/2000	対応OS:Microsoft® Windows® Vista(32bit, SP1以降)/XP Professional/ XP Home Edition/2000
総合	その他	ファームウェアリビジョンアップ(PCよりUSBで転送)	ファームウェアリビジョンアップ(PCよりUSBで転送)	ファームウェアリビジョンアップ(PCよりUSBで転送)
オーディオ	マイク	16個×2列、ゾーン収音機能、スポット収音機能、話者自動追尾機能	8個、話者自動追尾機能	4個×3列
オーディオ	スピーカー	12個、点音源制御、指向性制御、拡散モード(モノラル出力)、 スポットモード(モノラル出力)、音量:85dB(0.5m)	4個、モノラル再生、音量:85dB	2個、モノラル再生、ステレオ再生(スピーカーのみ使用時)、 音量:90dB(0.5m、1kHz、トーンバースト)
オーディオ	周波数帯域	300〜7,000Hz	300〜20,000Hz	300〜20,000Hz
オーディオ	信号処理	適応型エコーキャンセラー、ノイズリダクション、 マイク/スピーカーアレイ制御	適応型エコーキャンセラー、ノイズリダクション、マイクアレイ制御	適応型エコーキャンセラー、ノイズリダクション、 マイクアレイ制御、スピーカーステレオ再生、

		IP電話会議システム **PJP-100H**(S)	IP電話会議システム **PJP-50R**(S)
	希望小売価格(税込)	294,000円(本体価格:280,000円)	168,000円(本体価格:160,000円)
	JANコード	(S)49 60693 23263 7	(S)49 60693 23316 0 / (W)49 60693 23375 7
総合	外部インタフェース	Ethernet(10BASE-T/ 100BASE-TX)、アナログオーディオ入出力各1系統(ステレオミニジャック) ACアダプター接続用コネクタ(DC-12V IN):付属AC電源アダプター シリアル(RS232C準拠)ミニDIN:話者位置データ出力	Ethernet(10BASE-T/ 100BASE-TX)、アナログ電話モジュラーコネクタ アナログオーディオ入出力各1系統(ステレオミニジャック) ACアダプター接続用コネクタ(DC-12V IN):付属AC電源アダプター
総合	最大消費電力	36W	8W
総合	電波障害規格	VCCIクラスA	
総合	動作環境	動作温度:0〜40℃、動作湿度20〜85%(結露しないこと)	
総合	寸法	750(W)×65(H)×100(D)mm	283(W)×52(H)×298(D)mm
総合	重量	2.9kg(電源アダプター含まず)	1.4kg(電源アダプター含まず)
総合	電源	100〜240V AC(50/60Hz)	
総合	付属品	ACアダプター、電源コード、LANケーブル(3m)、取扱説明書、保証書	ACアダプター、電源コード、LANケーブル(3m)、電話ケーブル、取扱説明書、保証書
総合	その他	ロギング機能(SYSLOG)、ファームウェアリビジョンアップ(HTTP、TFTP)、設定(Web、本体キー操作)	
オーディオ	マイク	16個×2列、ゾーン収音機能、スポット収音機能、話者自動追尾機能	16個、ゾーン収音機能、スポット収音機能、話者自動追尾機能
オーディオ	スピーカー	12個、点音源制御、指向性制御、拡散モード(モノラル出力)、スポットモード(モノラル出力) 拠点音分離モード(最大定位数量:3地点)、音量:85dB(0.5m)	4個、点音源制御、指向性制御、拡散モード(モノラル出力) 拠点音分離モード、話者位置再生モード(最大定位数量:3地点)、音量:85dB(0.5m)
オーディオ	周波数帯域	300〜7,000Hz	
オーディオ	信号処理	適応型エコーキャンセラー、ノイズリダクション、マイク/スピーカーアレイ制御	
通信	接続地点	メッシュ接続(最大4地点)、カスケード接続(最大8地点)	

通信	音声Codec		2拠点間通話	3拠点間通話	4拠点間通話
通信	必要伝送帯域	G.711拡張独自方式(fs=16kHz	160kbit/s	320kbit/s	480kbit/s
通信	必要伝送帯域	G.711(μ-law/A-law)	90kbit/s	180kbit/s	270kbit/s
通信	必要伝送帯域	G.726	60kbit/s	120kbit/s	180kbit/s
通信	必要伝送帯域	G.729a	24kbit/s	48kbit/s	72kbit/s

通信	その他の機能	DHCP、SIP準拠、UPnP、SNTPサーバによる時刻同期	DHCP、SIP準拠、内蔵時計、SNTPサーバによる時刻同期

		テレビ会議システム **PJP-300V**(B)	IPテレビ会議用コーデックボックス **PJP-VC1**(B)
	希望小売価格(税込)	367,500円(本体価格:350,000円)	262,500円(本体価格:250,000円)
	JANコード	(B)49 60693 23317 7	(B)49 60693 23318 4
通信	プロトコル	−	ITU-H.323、SIP
通信	通信速度(最大レート)	−	1920kbit/s
通信	ビデオ符号化	−	H.261、H.263、H.264
通信	音声符号化	−	G.722、G.711(μ-law/A-law)、G.729a
映像部	ビデオ形式	NTSC/PAL	NTSC
映像部	メインカメラ	130万画素CMOSカメラ×3、視野角:水平56度、カメラ切替パン120度、ホワイトバランス自動調整、 デジタル・ズーム最大1.8倍・パン ±12°(最大ズーム時)・チルト ±12°(最大ズーム時)	−
オーディオ	カメラトラッキング	3方向話者自動切換え/固定	−
オーディオ	マイク	内蔵アレイマイク(16個×1列)(ゾーン収音モード)	−
オーディオ	スピーカー	内蔵アレイスピーカー(14個×1列)(描向性制御拡散モード)	−
オーディオ	周波数帯域	300〜7,000Hz	
オーディオ	信号処理	エコキャンセラー、ノイズリダクション、マイク/スピーカーアレイ制御	−
総合	外部インターフェース	オーディオ出力端子 RCAピン ステレオ、オーディオ入力端子 RCAピン ステレオ、 映像出力端子 S-ビデオ端子×1、Ethernet(10BASE-T/ 100BASE-TX)×1、 シリアルポート ミニDIN 8pin ×2(PJP-VC1接続用、Ext拡張用)	オーディオ出力端子 RCAピン ステレオ、オーディオ入力端子 RCAピン ステレオ、映像入力端子 S-ビデオ端子×1、 コンポジット端子×1、映像出力端子 S-ビデオ端子×1 コンポジット端子×1、Ethernet(10BASE-T/ 100BASE-TX)×1、 シリアルポート ミニDIN 8pin PJP-300V接続用、ACアダプター接続用コネクタ(DC-15V IN)
総合	電源	100〜240V AC(50/60Hz)	
総合	寸法	822(W)×132(H)×84(D)mm	280(W)×45(H)×173(D)mm
総合	重量	4.3kg(電源アダプター含まず)	1.3kg(電源アダプター含まず)
総合	動作環境	動作温度:0〜40℃、動作湿度:20〜85%(結露しないこと)	
総合	電波障害規格	VCCIクラスA	
総合	付属品	リモコン、単3電池(2本)、ACアダプター、電源コード、LANケーブル(3m)、ステレオオーディオケーブル、S端子ケーブル、取扱説明書、保証書	ACアダプター、電源コード、LANケーブル(3m)、S端子ケーブル、シリアルケーブル、取扱説明書、保証書
総合	その他	ファームウェアリビジョンアップ(HTTP、TFTP)	ファームウェアリビジョンアップ(PCよりEthernetで転送)

	多拠点接続用オーディオミキサー **PJP-MC24**	電話帳サーバ **RTV01**「プロジェクトフォン会議管理ファーム版」
希望小売価格(税込)	525,000円(本体価格:500,000円)	207,900円(本体価格:198,000円)
JANコード	49 60693 23387 0	49 60693 22778 7
接続機器	ヤマハIP電話会議システム PJP-100H、PJP-50R	ヤマハIP電話会議システム PJP-100H、PJP-50R
接続拠点数	最大24拠点(4台 連結接続時 最大96拠点)	最大10拠点
連結台数	最大4台	−
会議機能	会議招集、会議予約	会議招集、会議予約
同時開催会議数	合計31部屋(24拠点会議室→1部屋、10拠点会議室→30部屋)	合計8部屋(10拠点会議室→8部屋)
LANポート	1ポート (10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)	4ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)
オーディオポート	アナログオーディオ入出力 各1系統(ステレオミニジャック)	−
状態表示用LED	前面6 (POWER/ALARM/STATUS/CONFERENCE/LINK/SPEED)	前面4(POWER/STATUS/CONFERENCE/VoIP)
動作環境条件	周囲温度 0〜40℃、周囲湿度15〜80%(結露しないこと)	周囲温度 0〜40℃、周囲湿度15〜80%(結露しないこと)
保管環境条件	周囲温度-20〜50℃、周囲湿度10〜90%(結露しないこと)	周囲温度-20〜50℃、周囲湿度10〜90%(結露しないこと)
電源	100〜240V AC(50/60Hz)	AC100V (50/60Hz)
最大消費電流	0.12A	0.09A
電波障害規格	VCCI クラスA	VCCI クラスA
外形寸法	220(W)×43(H)×220(D)mm(ケーブル、端子類含まず)	220(W)×43(H)×142(D)mm(ケーブル、端子類含まず)
質量	1200g	700g
付属品	LANケーブル(1本)、取扱説明書、保証書、CD-ROM	LANケーブル(1本)、取扱説明書、保証書
その他	ファームウェアリビジョンアップ(TFTP)	−
IPプロトコル	IPv4	IPv4
呼制御プロトコル	SIP(RFC3261準拠)	SIP(RFC3261準拠)
最大拠点登録数	500	500
最大同時接続数	200	100
音声Codec	G.711拡張独自方式(fs=16kHz)、G.711(μ-law/A-law)	−
プロキシ機能	ステートフル	ステートフル、Record-Route
認証機能	ダイジェスト認証	ダイジェスト認証
管理機能	拠点情報、通話状況、通話履歴、障害履歴、会議履歴、障害メール通知	拠点情報、通話状況、通話履歴、障害履歴、会議履歴、障害メール通知、SNMP
設定手段	TFTPによるダウンロード/アップロード可、設定・管理ページ(GUI)、 CSV形式ファイルによる拠点の一括登録	TFTPによるダウンロード/アップロード可、設定・管理ページ(GUI)、 CSV形式ファイルによる拠点の一括登録

		プロジェクトフォン・フィッシュアイカメラ **PJP-CAM1**
	希望小売価格(税込)	102,900円(本体価格:98,000円)
	JANコード	49 60693 23365 8
映像部	レンズ	360度魚眼(被写体距離0〜無限遠)
映像部	対角線画角	180度
映像部	最低被写体照度	10ルクス
映像部	撮影素子	1/2型単板式CMOS
映像部	有効画素数	約315万画素(対角線画角180度映像時)
映像部	画像サイズ	640×480(VGA)、320×240(QVGA)、352×388(SIF)、 352×240(CIF)、176×144(QCIF)、160×120(QQVGA)
インターフェース部	フレームレート	10fps
インターフェース部	USB端子	USB1.1(mini USB端子)
インターフェース部	映像出力端子	ミニジャック、コンポジットビデオ1Vp-p同期負、出力インピーダンス75Ω、 映像信号方式NTSC / PAL
インターフェース部	外部マイク入力端子	ミニジャック(モノラル)、プラグインパワー、入力インピーダンス2.2kΩ
その他	PC動作環境	対応OS:Microsoft® Windows® XP Professional Edition/ Home Edition,Windows® Vista(要 Direct X 8.0以上) CPU:1GHz以上のIntel® Pentium® / Celeron® 互換プロセッサー、必要メモリー:256MB以上(512MB以上推奨)、USB:USB 1.1
その他	電源	5V(USBバスパワーに対応)
その他	動作環境	温度0〜40℃ 、湿度10〜90%(結露しないこと)
その他	電波障害規格	VCCIクラスA
その他	寸法	124(W)×196(H)×235(D)mm(スタンド装着時、突起物含まず)
その他	重量	0.5kg(スタンド装着時)
その他	付属品	USBケーブル(2m)、ビデオケーブル(5m)、スタンド、ドキュメント用マット、保証書、CD-ROM、取扱説明書
その他	その他	ファームウェアリビジョンアップ(PCよりUSBで転送)